



**Universidade de Aveiro**  
**Ano 2013**  
Departamento de Educação

**MARIA CLARA  
SIMÕES CLEMENTE**

**O contributo das artes visuais no  
desenvolvimento dos alunos com NEE**

Relatório final de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Artes Visuais no terceiro ciclo do Ensino Básico e Secundário, realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Inês Guedes de Oliveira, docente do departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho aos meus pais, Manuel, Leandro e Mafalda pelo apoio e carinho constante.

## **o júri**

Presidente

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Teresa Maria Bettencourt da Cruz, Professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos, professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Inês maria Henriques Guedes de Oliveira, professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

## **Agradecimentos**

Este trabalho deve muito ao estímulo e amizade de algumas pessoas.

O meu reconhecimento dirige-se, em primeiro lugar, à Doutora Inês Guedes de Oliveira, da Universidade de Aveiro, por aliar o rigor da orientação científica deste estudo a uma profunda simpatia, sempre entusiasmante e enriquecedora. Agradeço àqueles com quem tenho trabalhado na escola, muito especialmente

à minha direção de turma, que desde o primeiro momento colaboraram com entusiasmo para que este trabalho se concretizasse.

À coordenação de ciclo e direção do Colégio Diocesano de Nossa Senhoras da Apresentação, agradeço pela disponibilidade amiga e pela colaboração.

Estou muito grata aos colegas com quem trabalhei diariamente, por me aturarem nos momentos em que necessitei de mais apoio.

Por fim, agradeço àquelas pessoas por quem a minha vida tem sentido: o Manuel, o Leandro, a Mafalda, os meus pais...

**palavras-chave**

Educação Visual, estratégias, necessidades educativas especiais, desenvolvimento cognitivo, inclusão, ferramentas tecnológicas.

## Resumo

Este trabalho é um estudo de caso que incide sobre a temática do uso de estratégias que possam contribuir para o desenvolvimento de algumas competências em crianças com necessidades educativas especiais (NEE), nas aulas de Educação Visual, numa turma do 7º ano de escolaridade. O objectivo da mesma consistiu em potenciar o desenvolvimento de competências cognitivas associadas ao uso de ferramentas tecnológicas, nomeadamente o computador, tendo sempre presente que se trata de crianças especiais, onde a cooperação é elemento chave para que desenvolvam a destreza nas técnicas manuais. Partimos de um diagnóstico do grupo turma, tendo sido detetados três alunos com características diferentes. Demonstravam uma baixa autoestima nos dois sentidos que o termo simboliza. Uns, pela auto desvalorização: revelando fraca autonomia, confiança, persistência e motivação pelas actividades escolares; outros, pela autovalorização: depreciando e rejeitando alguns dos colegas, revelando atitudes individualistas, competitivas e egoístas. As actividades que implementamos na disciplina de Educação Visual e sem desvalorizar os conteúdos obrigatórios da disciplina, foram alicerçadas numa aprendizagem orientada para o desenvolvimento cognitivo e social, aprender a viver juntos, aprender a viver com os outros, onde demos prioridade a estratégias que proporcionassem o conhecimento progressivo de si e do outro. O visionamento de PowerPoint, a realização de trabalhos de pesquisa, o trabalho colaborativo e posteriormente a realização das actividades planificadas através do uso do computador, foram as estratégias que utilizámos. Estas estratégias propiciaram um ambiente rico em estímulos e desafios, criando oportunidades para a valorização do trabalho individual e de grupo, levando os alunos a reconhecer as suas potencialidades, respeitando as suas diferenças e oferecendo-lhes oportunidades para manifestarem a sua autonomia e desenvolver ideias. Em suma, através da disciplina de educação Visual, desenvolvemos nos alunos com necessidades educativas especiais, uma personalidade capaz de pensar e de se relacionar positivamente com os outros e cooperar com eles, ao permitir um papel ativo, criativo, participativo e interativo com o mundo e logo mais fluente.

Através da análise de documentos e mediante entrevistas efetuadas aos alunos da turma, concluímos que as estratégias utilizadas, o trabalho desenvolvido nas aulas de Educação Visual, as competências desenvolvidas e os conteúdos lecionados permitiram aumentar a auto-estima, o auto-conceito

**Keywords**

Visual Education, strategies, special educacuinal needs, cognitive development, inclusion, technological tools.

## **Abstract**

This work is a case study which main subject is about the use of strategies that can contribute to the development of some skills on NEE (special educational needs) children in Visual Education classes 7<sup>th</sup> grade. Its main purpose consisted on potentiate the development of cognitive skills associated to the use of a few technological tools, such as the computer, taking always in consideration that we were dealing with special children, to whom cooperation is the key element for the development of handcraft technics.

We started by the diagnosis of the class, detecting two different groups with different characteristics: some showed a low self-esteem both ways, a few for self-devaluation, revealing a weak autonomy, low trust, a weak persistency and motivation, towards school activities; others for self-overvaluation, depreciating and rejecting some of their classmates, revealing individualistic competitive and selfish attitudes.

The activities we implemented in Visual Education, with no devaluation of its mandatory contents, were built on a directed learning for the cognitive and social development, to a better living together with others, giving priority to some strategies which could provide a progressive knowledge of oneself and the others. Viewing PowerPoint, research work, collaborative work and later on the conducting of planned activities were the teaching strategies we used.

Those strategies created an environment plenty of stimulus and challenges creating opportunities for appreciation of individual and group work, taking the students to recognize their potentialities, respecting the differences among them, and giving them the opportunity to show their autonomy and to develop new ideas.

In short, using Visual Education as a catalyst, we developed on these children with special educational needs, a personality able to think, relate positively and cooperate with others, by allowing them to have a more active, creative, participative and interactive role in society.



# Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Introdução.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>Parte I – Enquadramento Teórico .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1– As Artes Visuais no Ensino Básico .....</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1– A criação da lei de bases do sistema educativo .....   | 9         |
| 1.2– O ensino das artes no currículo .....  | 11        |
| <b>2– A Disciplina de Educação Visual .....</b>   | <b>13</b> |
| 2.1– A disciplina de Educação Visual no 3º ciclo no Colégio .....                                 | 16        |
| <b>3– Ferramentas Tecnológicas em sala de aula .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>4 – A importância das Artes na Educação .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>5 – Educação Visual e o ensino de alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) .....</b> | <b>22</b> |
| <b>6 – Educação integrada em Portugal .....</b>   | <b>24</b> |
| 6.1 – Legislação da educação integrada em Portugal .....  | 24        |
| 6.2 – A inclusão na reforma do sistema educativo .....  | 25        |
| 6.3– A escola inclusiva e o papel do professor .....  | 27        |
| <b>7– Currículo Específico Individual (CEI) .....</b>   | <b>28</b> |
| 7.1– Necessidades Educativas Especiais (NEE) e sua problemática .....                             | 28        |
| 7.2– Os alunos com NEE e a turma .....  | 32        |

|  |    |
|--|----|
| <b>Parte II- Diferenças</b>  | 34 |
| <b>8– Características dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE)</b>   | 35 |
| 8.1- Paralisia Cerebral  | 36 |
| 8.2 -Síndrome de Prader – Willi  | 37 |
| 8.3 - Síndrome de Down -   | 38 |
| 8.4 - Dificuldades de aprendizagem   | 40 |
| 8.5 - Limitações no processo de aprendizagem                                       | 41 |
| <b>9– Cooperação e autonomia -</b>   | 42 |
| <b>10- Ambiente educativo para o processo de aprendizagem</b>                      | 45 |
| <b>Parte III- Estudo Empírico</b>  | 46 |
| <b>11- Metodologia</b>   | 47 |
| 11.1 - O problema e os objetivos de investigação                                   | 47 |
| 11.2 - Os estudos qualitativos no quadro dos paradigmas de intervenção científica- | 48 |
| 11.3 - Os estudos de caso  | 55 |
| 11.4 - Caracterização de população-alvo  | 57 |
| 11.5 - Recolha de dados  | 62 |
| <b>12- Atividades desenvolvidas</b>  | 64 |
| <b>13- Resultado da análise de dados</b>   | 81 |
| <b>14- Conclusão geral</b>   | 82 |
| <b>15 – Bibliografia</b>   | 83 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>16 – Anexos .....</b>  | <b>87</b> |
| <b>16.1 - Anexo 1 – Máscaras de Carnaval - .....</b>  | <b>88</b> |
| <b>16.2 - Anexo 2 – Banda Desenhada - .....</b>   | <b>89</b> |
| <br>  |           |
| <b>17 – Reflexões dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE)<br/>em relação à disciplina de Educação Visual .....</b> | <b>90</b> |
| <br>  |           |
| <b>18 – Reflexões dos restantes alunos da turma .....</b>   | <b>91</b> |
| <br>  |           |
| <b>Entrevistas .....</b>  | <b>93</b> |

## Introdução

As finalidades e funções do sistema educativo têm constituído uma fonte de controvérsia em diferentes quadrantes sociais. Opondo-se a uma perspectiva mais reducionista que associa as finalidades da escola à instrução encontra-se uma outra que defende que a escola existe para educar o “aluno no seu todo” e “todos os alunos”.

No entanto, toda a estruturação da escola, desde há alguns séculos, parece orientar-se, sobretudo, para estes objectivos mais limitados, associados à instrução. As críticas dirigidas aos sistemas de ensino têm incidido não só sobre a prevalência de uma visão limitada dos seus objectivos, mas também sobre a sua incapacidade de os atingir. O sistema educativo português e as mudanças que nas últimas décadas nele se têm introduzido inscrevem-se nesta problemática. A sua ineficácia tem sido revelada de forma sistemática em estudos, quer nacionais quer internacionais.

A esta perspetiva crítica de escola portuguesa, um outro conjunto de limites tem sido apontado: a sua dificuldade em lidar com a diferença e integrar todas as crianças e jovens, sem exclusões. Para vários autores, os conceitos de educação e de escola de qualidade resumem-se, essencialmente, à sua capacidade de atender à diversidade (Wilson, 1992; Coll & Solé, 2002).

Quanto aos que permanecem no sistema escolar, é igualmente questionável a eficácia da acção socializadora da escola (Espada, 1996). De certa forma, esta limita-se a procurar conformar ao sistema social subjacente; porém, a conformação social visada, dificilmente se traduz numa vivência de cidadania construtiva.

Este *déficit* de cidadania é visível, por um lado, nos múltiplos problemas associados à indisciplina na escola. A este propósito, Sampaio (2004) aponta como principais causas da indisciplina, a inadaptação da escola, a sua falta de autonomia e descaracterização e escreve, a este propósito: “Nalgumas escolas, vive-se uma destruidora rotina. A maioria dos professores esforça-se por dar a matéria” (...) A escola não tem nada que a caracterize como entidade autónoma: paredes sem um quadro, pátios destruídos ou sem nada de significativo, salas de aula todas iguais com dizeres nas paredes a quem ninguém já liga, casas de banho inqualificáveis. Nestes casos, alunos e professores vão para as aulas esperando que o dia passe sem grandes sobressaltos. Se os estudantes vêm de famílias organizadas e com razoável preparação cultural, conseguem aprender o suficiente para responderem às perguntas dos testes e terem positiva no final do período; se, pelo contrário, a sua base familiar é desagregada, rapidamente caminham para a reprovação ou para a indisciplina.

Em muitas escolas a realidade é felizmente diferente. A comunidade educativa organiza-se minimamente, isto é, pais, professores, alunos e funcionários, debruçaram-se sobre o seu quotidiano e pelo menos iniciaram uma reflexão conjunta. A experiência dos professores mais

velhos e o entusiasmo dos mais vivos permitiram um diálogo permanente com os alunos e com os encarregados de educação.

A escola no seu conjunto lutou por melhores condições e não esteve permanentemente à espera do Ministério, tendo sido capaz de organizar à volta de um feixe de objetivos comuns e os seus diversos membros.

A organização pedagógica da escola é a base essencial para prevenir problemas de indisciplina e de absentismo. Se a escola não é capaz de reflectir sobre a forma como funciona, não pode gerar um clima propício a um bom trabalho escolar. A noção de clima escolar está relacionada como uma espécie de personalidade, de “maneira de ser que é característica do estabelecimento, determinada por uma série de variáveis, entre as quais a estrutura, o processo organizacional e os comportamentos individuais e de grupo” (p.24)

Por outro lado, é também possível identificar lacunas graves, quanto à capacidade de vivenciar uma cidadania democrática, por parte dos adultos educados na escola. É comum ouvir-se dizer, em termos genéricos, que os portugueses esperam tudo do Ministério, que gostam mais de um emprego remunerado que de um trabalho que implique alguma desinstalação. A tradição social e educativa faz com que uma larga maioria (mesmo de professores) pense que toda a iniciativa em termos educativos deve provir do Estado. Este *déficit* de cidadania é, como não podia deixar de ser, também visível nas práticas da escola, através do excesso de dependência de determinações centrais, do refúgio nas normas burocráticas e do medo da inovação que nem mesmo a formação consegue superar. Nem mesmo a formação pode conduzir a uma visão renovada da educação. A este propósito, refere Perrenoud (1993): “Se as tendências dominantes do sistema forem conservadoras, os formadores não poderão empreender uma acção independente e preparar professores cujas atitudes ou competências sejam contrárias às expectativas da autoridade escolar. (...) A formação de professores só tem hipótese de se tornar uma força de mudança da escola se adquirir maior autonomia em relação ao sistema, se se identificar mais com as necessidades dos utilizadores e dos práticos do que com as necessidades do poder que governa a escola. (...) Resumindo: na falta de uma transformação das estruturas e das dependências, muito longe de ser um *deus ex machina*, a formação de professores continuará a ser mais uma „correia de transmissão” das opções do sistema do que um centro de inovação” (pp.96-99).

Tudo isto pode levar-nos a entender que o problema educativo não alcança soluções mais eficazes por restrição ou redução das finalidades. A escola deve educar na amplitude da palavra.

O reconhecimento deste sentido mais amplo na definição dos objetivos da escola conduz-nos à necessidade de refletir sobre o significado de “educar”.

A finalidade de educar é “aprender a ser” em todas as dimensões humanas. Esta é a visão prevalecente no Relatório Faure para a UNESCO, citada e confirmada no Relatório Delors (1996): “... a Comissão adere plenamente ao postulado do relatório *Aprender a Ser*. „O desenvolvimento tem por objecto a realização completa do homem, em toda a sua riqueza e na complexidade das suas expressões e dos seus compromissos: indivíduo, membro duma família e duma colectividade, cidadão e produtor, inventor de técnicas e criador de sonhos” .” (p.XVI)

De acordo com a Comissão que elaborou o Relatório Delors, a educação realiza-se assente em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a trabalhar, aprender a viver juntos, aprender a ser. A concepção humanista e não utilitária da educação é uma proposta fundamental deste relatório, quer numa perspectiva universalista, quer numa perspectiva personalista:

“É dalgum modo, um novo humanismo que a educação deve ajudar a nascer, com uma componente ética essencial e um largo espaço dedicado ao conhecimento e respeito das culturas e dos valores espirituais das diferentes civilizações, para contrabalançar uma globalização em que apenas se observam aspectos económicos ou tecnicistas (pp.43-4). (...) Mas a Comissão pretende, sobretudo, sublinhar que esta perspectiva de desenvolvimento humano (...) ultrapassa qualquer concepção de educação estritamente utilitária. A educação não serve apenas para fornecer pessoas qualificadas ao mundo da economia; não se destina ao ser humano enquanto agente económico, mas enquanto fim último do desenvolvimento” (pp.74-5).

Educar implica a apropriação crítica e criativa da ciência, da cultura e da tecnologia e não simplesmente a sua transmissão. A educação aborda todas as dimensões humanas, mas transcende o espaço da realização individual, sem, contudo, o descuidar ou diminuir. Implica aprender a viver em comunidade como pessoa participativa e solidária consciente dos direitos inerentes à dignidade humana, vivenciando esta consciência através do exercício de uma cidadania livre e responsável. Estes significados de educar identificam-se com as características de uma cidadania multidimensional que capacita os jovens e crianças para enfrentarem os desafios do futuro (Cogan & Derricot, 1998, cit. Freitas & Freitas, 2002). Para estes autores a cidadania multidimensional representa um conceito alargado que urge desenvolver nas crianças no sentido de as tornar capazes para enfrentar os desafios do futuro. Aqueles autores enumeram as características essenciais de um cidadão que devem ser, na sua opinião, contempladas nas políticas educativas. Tais características incluem as capacidades para olhar os problemas como membro da grande família humana e da sociedade global; para trabalhar com os outros de forma cooperativa assumindo as suas responsabilidades; para compreender, aceitar e apreciar as diferenças culturais; para pensar de forma crítica e sistemática; para resolver conflitos pacificamente; para proteger o ambiente; para defender os direitos humanos; para ser um cidadão participativo a nível local, nacional e internacional.

De que forma responde a escola a estas concepções de desenvolvimento e de educação?

Segundo Mir (1998), a escola reflecte a diversidade e as tensões sociais do mundo em que se integra. É uma fatia da realidade circundante que reflecte a complexidade do mundo. Isto não significa que a escola não possa converter-se em instância crítica, tendo um papel assumidamente mais de motor da sociedade que simples reflexo da mesma.

A complexificação da escola, muitas vezes considerada como uma limitação, responsável pela falta de qualidade, pode encarar-se como uma grande oportunidade de enriquecimento educativo. Mas para que assim seja, a concepção de escola tem de mudar. Como é apontado no relatório Delors, a escola tem de abrir-se à complexidade e acolher a diversidade, transformando esta abertura em mais-valia e enriquecimento.

Esta diversidade deverá reflectir-se, não apenas no acolhimento a todos, dentro de cada escola, mas também na pluralidade de projectos educativos. Esta pluralidade implica, necessariamente, a autonomia de uma comunidade na opção por valores. Carneiro (1994) justifica esta pluralidade como um direito que decorre da liberdade de ensino e como uma necessidade educativa, justificada pela sua vertente axiológica: “A imprescindível diferenciação de projectos educativos desemboca, como que naturalmente, no direito à confessionalidade das instituições. Um processo educativo autêntico não é indiferente às questões axiológicas e, por isso, os valores constituem uma referência constante da formação da personalidade. Esta concepção vigorosa de liberdade de ensino opõe-se, pois, frontalmente ao laicismo estatizante e a toda a utopia homogeneizante da sociedade civil” (p.13).

O interesse em realizarmos um estudo na área disciplinar de Educação Visual, é de natureza pessoal e decorre do envolvimento na comunidade com jovens, das reuniões de trabalho no âmbito de cargos desempenhados, sobretudo o de diretora de turma ao longo dos anos e principalmente pelo trabalho desenvolvido com crianças de Necessidades Educativas Especiais (NEE). Assistimos, por parte dos alunos e jovens, a uma constante e crescente falta de motivação e consequente falta de interesse por qualquer assunto que implique a participação em atividades, na escola, quer no âmbito das disciplinas curriculares, quer no envolvimento em actividades extra curriculares emergentes do Projecto Educativo da Escola (PEE).

Nesta perspetiva, entendemos que a disciplina de Educação Visual assume-se como um espaço privilegiado para o desenvolver da formação integral da personalidade, e toda uma gama de habilidades cognitivas e práticas, indispensáveis ao processo de socialização.

Assim, a área curricular de Educação Visual contribui para desenvolver diferentes competências ao nível pessoal e social, “reflete-se no modo como se pensa, no que se pensa e no que se produz com o pensamento”.

Neste contexto, pretendemos desenvolver atividades, aplicando tecnologias como uso do computador para explorar de forma didática e motivadora os conteúdos a desenvolver.

Nesta área curricular, privilegamos ainda a aprendizagem ativa. Os alunos de forma autónoma, realizaram atividades e desenvolveram competências, despertaram o interesse por questões de formação pessoal e social e levaram à frequência de comentários nesta área, dos quais emergiam reflexões, que exigiam um estudo cada vez mais aprofundado destas questões.

Na sequência das nossas preocupações, e ao fazer parte do currículo no ensino básico a disciplina de Educação Visual, levou-se a cabo esta investigação para a qual se definiu a seguinte proposição: **A disciplina de educação visual é um contributo no desenvolvimento global dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE).**

Definimos, como finalidade deste estudo, no sentido de fundamentar a proposição enunciada, analisar a pertinência de atribuir à disciplina de Educação Visual a capacidade de articulação entre a imaginação, razão e emoção, assim como os contributos que esta disciplina pode dar para a valorização da função da escola na formação pessoal e social dos alunos em geral e em especial nos alunos com NEE.

Optámos por uma abordagem metodológica qualitativa, tal como Bogdan & Bilken (1994) a consideram, na medida em que nos concentramos na descrição e análise de elementos específicos de informação, considerados individualmente, para compreender o seu significado e produzir uma visão de situação em que foram gerados.

Consideramos os contextos naturais como fontes directas de dados e o investigador como o principal instrumento de recolha, organização e análise de dados.

Depois de optarmos por uma investigação desta natureza, fizemos a análise de conteúdo dos principais elementos que sustentam a continuidade desta área no currículo porque, consideramos com Bardin (1977). a análise de conteúdo como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.

Em contexto de sala de aula, observámos e registámos dados importantes, tais como comentários, gestos, reflexões e interesses. Posteriormente realizámos três entrevistas junto de alunos previamente selecionados. A entrevista constitui, neste estudo, uma metodologia dominante de recolha de dados, pois consideramos com Bogdan e Biklen (1994) que a entrevista, como meio de recolha de dados, permite ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam alguns aspectos da sociedade e, no caso da nossa investigação, aspectos relacionados com o contributo que as estratégias usadas nas aulas de Educação Visual podem dar aos alunos com NEE.

Após termos exposto a justificação do interesse pela temática, a apresentação do estudo e as opções metodológicas, passamos a apresentar a estrutura do trabalho, que se desenvolve em três partes, encerrando com algumas considerações finais.

A primeira parte deste trabalho ocupa-se da fundamentação teórica, referente ao ensino das artes visuais e especificamente à disciplina de educação visual e sua importância.

Serão ainda apresentadas sistematizações teóricas efetuadas por alguns autores relevantes, acerca do processo curricular de Educação visual.

Analisaremos a questão da inclusão na reforma do sistema educativo neste universo que é a escola inclusiva e até que ponto os alunos com Necessidade Educativas Especiais (NEE), beneficiam das mesmas oportunidades dos restantes alunos. Ainda neste contexto, o principal objetivo da **escola inclusiva**, é dar a todos os alunos as mesmas oportunidades de atingirem o sucesso educativo. Tal como refere a Lei de bases do sistema educativo, “a recuperação e integração socioeducativas dos indivíduos com necessidades educativas específicas devidas a deficiências físicas e mentais» e deve integrar “atividades dirigidas aos educandos e ações dirigidas às famílias, aos educadores e às comunidades” (art.17.º:3072).

Logo, e de acordo com o nosso estudo, procuramos proporcionar aos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), um conjunto de estratégias e atividades visando o sucesso educativo no seu processo de ensino aprendizagem, em conjunto com o grupo turma, visando a integração escolar e social.



Em seguida, será apresentado um estudo de caso, que se ocupa da aplicação na disciplina de Educação Visual, de estratégias com o recurso do computador em contexto de sala de aula, assim como a sua contribuição no processo ensino/aprendizagem, numa turma com três alunos com Necessidade Educativas Especiais (NEE), do 7º ano de escolaridade.

Na segunda parte, reflete-se sobre as características de três alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) portadores dos síndromes: síndrome de Down e síndrome de Prader-willi e um aluno com Paralisia Cerebral, assim como as dificuldades de aprendizagem que daí advêm.

Na parte três, descrevem-se as categorias procedentes da análise dos dados recolhidos em diferentes fontes: entrevistas, diário de bordo, reflexões e ficha de avaliação. Por fim, serão apresentadas as principais conclusões deste estudo. Na conclusão da tese, apresenta-se uma reflexão sobre o trabalho desenvolvido e por último apontamos algumas questões de investigação que o trabalho suscitou.

## **Parte I – Enquadramento teórico**

## 1- As Artes Visuais no Ensino Básico

*"A arte é a contemplação: é o prazer do espírito que penetra a natureza e descobre que ela também tem uma alma. É a missão mais sublime do homem, pois é o exercício do pensamento que busca compreender o universo, e fazer com que os outros o compreendam." (Auguste Rodin, 1840 - 1917)*

O termo arte é conhecido desde os primórdios da humanidade. Através dela é possível observar os mais importantes factos da história do homem e da sua evolução ao longo dos séculos. Já Platão (427-348 a.C.), conceituou a arte “ *como obra feita segundo modelo que o artista tem na mente*”. Ainda segundo este filósofo, a arte é inatingível, superior ao homem, é “...*algo luminoso que é reflexo do esplendor dos deuses, de nível transcendente mas para o qual o homem tende e através da qual se aproxima da sua via espiritual, que é motivada pela contemplação de obras que despertam esse sentimento espiritual que é o Belo.*”

Platão defende que belo é: “...*de natureza espiritual e não material. Não concebe como bela uma obra de arte, que é apenas uma produção material, mas o estado espiritual que essa obra de arte produz em quem contempla.*” (Platão, República, L. 3 e 10; Sofista, 264 - 267).

No que diz respeito às artes visuais no ensino, considero que promovem a estimulação da inteligência, sensibilidade e afetividade. Cabe ao professor motivar o aluno para se expressar livremente, expressar os sentimentos e a criatividade, ao contrário de o inibir. A construção do aluno como “ser” na sua plenitude, capaz de se tornar um cidadão integrado, criativo, crítico e autónomo.

As artes visuais na educação podem transmitir tudo isso ao aluno: a capacidade de observar de forma crítica o mundo que o rodeia, adquirir conhecimentos e desenvolver capacidades. Desta forma, as artes visuais no ensino básico tornam-se instrumento pedagógico que proporcionam o conhecimento das exigências da sociedade.

O professor e a escola desempenham um papel muito importante em todo este processo. Considerando o programa da disciplina, mas estruturando as atividades a desenvolver com os alunos ao longo das aulas, cabe ao professor de acordo com a especificidade da turma, criar condições para que desenvolvam as suas capacidades e estimulem a criatividade. No entanto, sem impedir a sua criação artística, deve incentivá-lo e orientá-lo ao longo do processo.

Saliente-se, que defendo que as artes visuais deveriam ser mais valorizadas na nossa sociedade, de modo a proporcionar, desde cedo, o desenvolvimento integral do aluno. Concluo então que, o contributo das disciplinas artísticas tem a capacidade de promover o desenvolvimento cognitivo, sensorial e emotivo.

Na minha opinião, a disciplina de Educação Visual, é uma das disciplinas do currículo mais atrativas para os alunos (quando bem planificadas), quer pelo tipo de trabalho que desenvolve,

pelo ambiente que se cria na sala de aula, assim como pelas aprendizagens que se estruturam ao nível individual e social. A sua participação ativa, promove momentos de desenvolvimento pessoal e social. A possibilidade de poderem discutir em grupo as suas vivências, proporciona-lhes a autoconfiança e cria condições para a sua aprendizagem.

Acredito que criar laços de afetos entre professor/turma, onde os alunos se sintam compreendidos e acarinhados, no domínio do processo ensino/aprendizagem, contribui para o desenvolvimento de atitudes e competências que possam ser aplicadas ao longo da vida.

### **1.1 – A criação da lei de bases do sistema educativo**

Partindo da teoria de A. Teodoro (1989), a elaboração de uma Lei de Bases “é uma questão sempre presente no regime democrático português, pós revogação, de facto, a Lei 5/73 (reforma Veiga Simão), em consequência da rutura democrática verificada com o 25 de Abril” (1974-1976).

A partir do início da década de oitenta, no sistema educativo, vai-se tentando articular as políticas e as medidas a tomar em cada nível de ensino. O Ministro da Educação, Vítor Crespo, foi o primeiro a tentar essa articulação, ao apresentar a Lei de Bases, em Maio de 1980, a qual sem o apoio do meio sindical docente. Seria necessário estabelecer consenso entre as principais forças políticas, o que demorou ainda alguns anos.

Em 1986, na Assembleia da República dá-se início a uma discussão, a partir dos cinco projetos apresentados pelos principais partidos políticos: Partido Social Democrático, Partido Socialista, Partido Comunista Português, Movimento Democrático Português/Centro Democrático Esquerda e Partido Republicano Democrático. Acabou por ser construída a Lei 46/86, de 14 de outubro, conhecida por Lei de Bases do Sistema Educativo, cujos princípios organizativos são os seguintes: “direito à educação e à cultura; direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e sucesso escolares; liberdade de aprender e ensinar através da não confecionalidade do ensino público e do direito à criação de escolas particulares e cooperativas; descentralização, desconcentração e diversificação das estruturas e ações educativas; correção das assimetrias e do desenvolvimento regional e local; coeducação; contribuição da educação para promover o desenvolvimento do espírito democrático e pluralista.”

Segundo a perspetiva da formação social dos alunos assim como para o exercício de uma cidadania livre e democrática importa salientar os princípios gerais consagrados no (Art.2- Princípios gerais):

“4- O sistema educativo responde às necessidades resultantes da realidade social, contribuindo para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, incentivando a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários e valorizando a dimensão humana do trabalho;

5- A educação promove o desenvolvimento do espírito democrático e pluralista, respeitador dos outros e das suas ideias, aberto ao diálogo e à livre troca de opiniões, formando cidadãos capazes de julgarem com espírito crítico e criativo o meio social em que se integram e de se empenharem na sua transformação progressiva.”

A lei de bases para além da declaração de princípios organizativos (art.º3º), refere expressamente um conjunto de valores inscritos numa perspetiva de educação para o desenvolvimento pessoal e social e mais, para o exercício de uma cidadania livre, democrática e responsável. Assim, “O sistema educativo organiza-se de forma a:

a) Contribuir para a defesa da identidade nacional e para o reforço da fidelidade à matriz histórica de Portugal, através da consciencialização relativamente ao património cultural do povo português, no quadro da tradição universalista europeia e da crescente interdependência e necessária solidariedade entre todos os povos do mundo;

b) Contribuir para a realização do educando, através do pleno desenvolvimento da personalidade, da formação do carácter e da cidadania, preparando-o para uma reflexão consciente sobre os valores espirituais, estéticos, morais e cívicos e proporcionando-lhe um equilibrado desenvolvimento físico;

c) Assegurar a formação cívica e moral dos jovens;

d) Assegurar o direito à diferença, mercê do respeito pelas personalidades e pelos projetos individuais da existência, bem como da consideração e valorização dos diferentes saberes culturais;

(...)

j) Assegurar a igualdade de oportunidades para ambos os sexos, nomeadamente através das práticas de coeducação e de orientação Cidadania e Educação Escolar em Portugal;

i) Contribuir para desenvolver o espírito e a prática democrática, através da adoção de estruturas e processos participativos na definição da política educativa, na administração e gestão do sistema escolar e na escola e na experiência pedagógica quotidiana, em que se integram todos os intervenientes no processo educativo, em especial os alunos, os docentes e as famílias.”

Nos objetivos do ensino básico (art.º 7º), destaca-se a formação pessoal e social, presentes nas seguintes alíneas:

“h) Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócio afetiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos da família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante;

i) Proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis e democraticamente intervenientes na vida comunitária; Cidadania e Educação escolar em Portugal.”

Importa ainda salientar a alínea d) do (art.º 9º), que faz referência exclusivamente ao ensino secundário e que refere o seguinte:

“d) Formar, a partir da realidade concreta da vida regional e nacional e no apreço pelos valores permanentes da sociedade, em geral e da cultura portuguesa, em particular, jovens interessados

na resolução dos problemas da país e sensibilizados para os problemas da comunidade internacional.

Quanto ao ensino superior (art.11º), destaca-se o seguinte:

“g) Continuar a formação cultural e profissional dos cidadãos pela promoção de formas adequadas de extensão cultural.”

Neste capítulo importa ainda destacar as linhas orientadoras da política educativa ao nível da formação pessoal para a cidadania.

A formação pessoal e social deve estar sempre presente na formação dos jovens. É o cerne da sua formação. Como tal, não diz só respeito à administração e gestão do sistema educativo português e das escolas, mas também ao envolvimento de todos os agentes educativos (alunos, pais, professores, auxiliares de educação e instituições exteriores à escola), (art.º 45º, nº 1).

A opção pela escolha do art.º 3º dos Princípios gerais da lei de bases do Sistema educativo, foi criteriosa, uma vez que o foco do nosso estudo vem ao encontro dos princípios referidos. Deste modo, as alíneas transcritas fizeram-nos refletir acerca das oportunidades de todos alunos, independentemente da sua condição, no desenvolvimento da sua personalidade, do espírito crítico e criativo, assim como da sua formação para os valores de cidadania. As mesmas alíneas ajudam-nos a refletir sobre as questões relacionadas com a educação e muito concretamente com a integração de alunos de Necessidades Educativas Especiais numa turma de ensino regular. Por conseguinte, merece especial destaque a promoção do sucesso escolar e educativo de todos os alunos.

## **1.2 – O ensino das artes no currículo**

O ensino das artes no currículo é oficializado com a Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986, (Lei nº 46/86 de 14 de outubro), na qual se refere que o seu papel é indispensável na formação integral do indivíduo.

Assim, as artes contribuem para o desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. São indispensáveis para a articulação da imaginação, razão e emoção. Trazem perspetivas ao modo como se aprende, se comunica e como se interpretam determinados aspetos do quotidiano.

Através do ensino das artes é possível desenvolver competências e “reflete-se no modo como se pensa, no que se pensa e no que se produz com o pensamento” (CNEB-competências essenciais, pag.151).

A Lei de Bases do Sistema Educativo de 1986 estabelece que a educação artística no ensino básico se desenvolve através das seguintes áreas:

- Expressão Plástica e Educação Visual
- Expressão e Educação Musical
- Expressão Dramática/Teatro
- Expressão Físico-Motora/Dança

No nosso estudo iremos fazer referência principalmente à área de Expressão Plástica e Educação Visual.

A partir a matriz curricular em vigor (cf. DL nº 139/2012) Educação Visual é disciplina obrigatória para todos os anos de escolaridade. Todas as atividades desenvolvidas na escola, programadas para serem realizadas pelos alunos, são consideradas parte integrante do currículo do ensino básico.

Assim, as competências artísticas são consideradas essenciais e estruturantes na medida em que:

“ - Constituem parte significativa do património cultural e da humanidade;

- Promovem o desenvolvimento integral do indivíduo, pondo em ação capacidades afetivas, cognitivas, cinestésicas e provocando a interação de múltiplas inteligências;

- Mobilizam, através da prática, todos os saberes que o indivíduo detém num determinado momento, ajudam-no a desenvolver novos saberes e conferem novos significados aos seus conhecimentos;

- Permitem afirmar a singularidade de cada um, promovendo e facilitando a sua expressão, podendo tornar-se uma mais-valia para a sociedade;

- Facilitam a comunicação entre culturas diferentes e promovem a aproximação entre as pessoas e os povos;

- Usam como recurso elementos da vivência natural do ser humano (imagens, sons e movimentos) que ele organiza de forma criativa;

- Proporcionam ao indivíduo, através do processo criativo, a oportunidade para desenvolver a sua personalidade de forma autónoma e crítica, numa permanente interação com o mundo;

- São um território de prazer, um espaço de liberdade, de vivência lúdica, capazes de proporcionar a afirmação do indivíduo reforçando a sua autoestima e a sua coerência interna, fundamentalmente pela capacidade de realização e conseqüente reconhecimento pelos seus pares;

- Constituem um terreno de partilha, de sentimentos emoções e conhecimentos;

- Facilitam as interações sociais e culturais constituindo-se como um recurso incontornável para enfrentar as situações de tensão social, nomeadamente as decorrentes da integração de indivíduos provenientes de culturas diversas;

- Desempenham um papel facilitador no desenvolvimento/integração de pessoas com necessidades educativas especiais;

- Implicam uma constante procura de atualização, gerando nos indivíduos a necessidade permanente de formação ao longo da vida.” (Currículo Nacional do Ensino Básico- Competências essenciais)

No nosso estudo, implementámos dinâmicas pedagógicas de acordo com as características dos alunos e do Projeto Educativo do Colégio, visto tratar-se, com já foi referido, de alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), não deixando de cumprir o estipulado pelo programa de educação visual.

Entendemos, que ao longo do seu percurso escolar, o aluno deve ter oportunidade de desenvolver competências, nomeadamente artísticas, que possam contribuir de alguma forma para a promoção de princípios e valores, vivenciar diversas aprendizagens e ser capaz de fortalecer a sua identidade pessoal e social – condição/fundamento para que as aprendizagens de cariz “mais académico” ocorram.

## 2 - A Disciplina de Educação Visual

Como disciplina curricular, a Educação Visual surge no 3º ciclo com autonomia de gestão do programa e caracteriza-se por trabalhar a perceção visual, a expressão livre e a área do design. Como tal, as características específicas de educação visual na forma de abordar o Mundo, de o organizar e de se organizar, torna-a insubstituível por outra disciplina. No entanto, o seu desenvolvimento deve fazer-se sempre, que possível, em articulação com outras disciplinas numa perspetiva interdisciplinar. Deverá, através da realização de experiências e ações, desenvolver nos alunos a imaginação, criatividade, curiosidade e a investigação, simultaneamente proporcionando, por conseguinte, a aquisição de conhecimentos.

Deste modo, as metas de educação Visual conferem a estimulação de um universo de conhecimentos, incentivam a assimilação de conhecimentos, o que permite alcançar uma educação abrangente e vasta. Um dos fatores diferenciados é a ampliação do conhecimento.

Tal como faz referência o documento, emitido pelo ministério da educação, Metas Curriculares – Educação Visual -2º e 3º Ciclo, as metas definidas para Educação Visual, “Proporcionam o enriquecimento de conteúdos, que no contexto cultural dizem respeito a crenças, costumes e hábitos adquiridos pelo Homem como membro da sociedade, no contexto científico referem-se a informação baseada em princípios certos e comprovados, no contexto experimental dizem respeito ao conhecimentos adquirido através da prática, ensaios e tentativas, e no contexto da logística referem-se à organização e gestão de meios e materiais necessários a uma atividade ou ação.

As metas que se reconhecem como fundamentais ao desenvolvimento da ação educativa nos 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico, e que facultam vivências de diferentes universos visuais, estruturam-se em quatro domínios que se conjugam para o desenvolvimento de conhecimentos. A saber, domínio da **Técnica**, da **Representação**, do **Discurso** e do **Projeto**. Neste âmbito, o domínio da **Técnica** é caracterizado por procedimentos de carácter sistemático e metodológico que



têm como objetivo a aquisição de conhecimento teórico e prático e a ampliação de aptidões específicas. O domínio da **Representação** é caracterizado por procedimentos de registo, comunicação, esquematização e visualização de simbologias gráficas de modo racional e conciso, conforme os propósitos a que se destina. O domínio do **Discurso** é caracterizado por procedimentos de encadeamento de factos e acontecimentos que aludem ao que se quer comunicar/significar e que são expressos segundo regras de construção discursiva. O domínio do **Projeto** é caracterizado por procedimentos coordenados e interligados, executados com o intuito de cumprir um determinado objetivo específico, envolvendo ações de análise de requisitos e recursos disponíveis.

A construção, a organização e os conteúdos selecionados nas metas definidas tiveram em atenção os programas existentes de Educação Visual, característica que facilita a boa articulação entre os objetivos gerais e os conteúdos dos programas disponíveis.

As metas para Educação Visual estão estruturadas por ano letivo e os seus conteúdos apresentam uma estrutura de complexidade programada, segundo três eixos de progressão da complexidade: horizontal, vertical e domínio. O **eixo horizontal** projeta-se ao longo dos anos (do 5º ao 9º ano) e evidencia a articulação entre objetivos gerais. O **eixo vertical** projeta-se ao longo de um ano específico e evidencia a articulação entre domínios. O eixo do **domínio** projeta-se verticalmente ao longo dos objetivos gerais, em que o último dá relevo a processos cognitivos, que estruturam os conteúdos do domínio em questão.

No âmbito dos objetivos gerais do 2.º Ciclo, as metas incidem sobre conteúdos como materiais básicos de desenho, os elementos constituintes da forma, a comunicação e narrativa visual, cor, espaço, património e discurso. No 3.º Ciclo, as metas incidem sobre conteúdos como a representação de formas geométricas, desenho expressivo, sólidos e poliedros, Design, luz-cor, expressão e decomposição da forma, comunicação visual, Arquitetura, perspetiva, perceção visual e construção da imagem, arte e património e Engenharia.

Os objetivos e descritores indicados em cada ano de escolaridade são obrigatórios, sem prejuízo de, em anos subsequentes, continuarem a ser mobilizados.” (Metas Curriculares/Educação Visual- 2º e 3º ciclo, pag.4)

Relativamente aos objetivos da disciplina definidos nas metas Curriculares de Educação Visual – 2º e 3º ciclo, enumeram-se os seguintes:

- Reconhecer, através da experimentação plástica, a arte como expressão do sentimento e do conhecimento;
- Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição;
- Entender o desenho como um meio para a representação expressiva e rigorosa de formas;
- Conceber formas obedecendo a alguns princípios de representação normalizada;
- Compreender as relações do homem com o espaço: proporção, escala, movimento, ergonomia e antropometria;

- Entender visualmente a perspetiva central ou cónica recorrendo à representação, através do desenho de observação;
- Conceber projetos e organizar com funcionalidade e equilíbrio os espaços bidimensionais e tridimensionais;
- Compreender através de representação de formas, os processos subjacentes à perceção do volume;
- Compreender a estrutura das formas naturais e dos objetos artísticos, relacionando-os com os seus contextos;
- Aplicar os valores cromáticos nas suas experimentações plásticas;
- Criar composições a partir de observações diretas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual;

Como refere o “Currículo Nacional do Ensino Básico: competências essenciais” (p.152), as metas essenciais assentam nos quatro pilares, designadamente:” Desenvolvimento da Capacidade de Expressão e Comunicação; Desenvolvimento da Criatividade; Apropriação das Linguagens Elementares das Artes; e Compreensão das Artes no Contexto, designados neste documento por Domínios. A estes eixos correspondem três organizadores das dimensões das competências específicas, a saber: fruição/contemplação; produção/criação e reflexão/interpretação. (p.159), os quais se subdividem em: Comunicação Visual e Elementos da forma, os quais, no contexto deste documento, são identificados como Subdomínios”.

No que se refere à Comunicação Visual e Elementos da Forma, de acordo com o mesmo documento, até ao 8º ano, definem-se as seguintes metas intermédias:

“- O aluno domina conceitos básicos das Artes Visuais e da Comunicação Visual (texturas, cor, ponto, linha, plano, etc.), e identifica-se em diferentes situações ou produtos (em obras de arte, em textos, em imagens,...).

- O aluno aplica corretamente conceitos básicos das Artes Visuais e da Comunicação Visual (textura, cor, ponto, linha, plano, etc.) oralmente e na produção de textos (memórias descritivas, pequenos ensaios, reflexões, trabalhos de investigação, etc.), mas também nas suas produções artísticas.

- O aluno cria composições plásticas, bi ou tridimensionais, utilizando os elementos e os meios de expressão plástica ao seu dispor, bem como as ferramentas digitais.

- O aluno reconhece a necessidade de um processo de trabalho metódico, especialmente na aplicação de técnicas e materiais, para a concretização eficiente das tarefas”.

Para o segundo domínio, Elementos da forma:

- “- O aluno reconhece a influência dos elementos definidores da forma (por ex. a luz/cor, a textura, a superfície, o volume, etc.) na perceção visual dos espaços, das formas e dos objetos.
- O aluno compreende que a cor dos objetos, bem como dos pigmentos usados na pintura e na impressão, resulta de um processo de absorção e reflexão seletiva de ondas luminosas pela matéria.
- O aluno compreende as diferenças entre a síntese aditiva da luz e a síntese subtrativa dos pigmentos.
- O aluno aplica, em diversos contextos e suportes (físicos ou digitais), as características da cor (tonalidade, luminosidade, saturação e temperatura), bem como as cores primárias e secundárias, as cores complementares, as harmonias e os contrastes”.

## **2.1 – A disciplina de Educação Visual no 3º ciclo no Colégio**

De acordo com o volume II. Do “Plano de organização do Ensino-Aprendizagem”, são selecionados os conteúdos essenciais, integrados na reestruturação curricular, referindo ainda que deve a escola e os professores gerirem o processo de ensino-aprendizagem. Muito embora os conteúdos a que o documento faz referência sejam a base de trabalho da disciplina, os professores, poderão adaptá-los de acordo com a realidade do público-alvo e da escola.

Saliente-se, que o 8º ano é para muitos alunos o ano terminal de Educação Visual. O caso particular do nosso estudo, refere-se a uma turma do 7º ano. Pela autonomia que o programa geral permite em gerir o processo – aprendizagem, faremos referência ao programa de Educação Visual e organização do ensino-aprendizagem, assim como aos objetivos do projeto educativo do Colégio.

### **Objetivos do projeto educativo do Colégio de Nossa Senhora da Apresentação**

- Fortalecer a relação do Colégio com o Meio.
- Melhorar os resultados escolares.
- Desenvolver a qualidade dos processos de ensino/aprendizagem.
- Promover a formação integral da pessoa, alicerçada em valores humanos e cristãos.
- Responder às necessidades educativas de todos os alunos.
- Fomentar a participação cívica e a cooperação.

**Objetivos da disciplina de Educação Visual do 3º ciclo definidos pelo Colégio de Nossa Senhora da Apresentação**

- Desenvolvimento da Capacidade de Expressão e Comunicação;
- Desenvolvimento da Criatividade;
- Apropriação das Linguagens Elementares das Artes;
- Compreensão das Artes no Contexto.

**De acordo com as Metas de Aprendizagem, temos as seguintes seleccionados pelo Colégio:**

Domínio: Apropriação das Linguagens Elementares das Artes

Subdomínio: Comunicação Visual e Elementos da Forma

*Meta Final 1) O aluno domina e aplica conceitos relacionados com a comunicação visual e as artes visuais, bem como diversos meios de expressão plástica que usa expressivamente e/ou com a intenção de produzir significado e sentido.*

Subdomínio: Elementos da Forma

*Meta Final 2) O aluno compreende que a percepção visual do mundo envolvente resulta da interação dos elementos definidores da forma.*

*Meta Final 3) O aluno identifica a estrutura das formas naturais e construídas, bem como das imagens e dos objetos culturais.*

Domínio: Desenvolvimento da Capacidade de Expressão e Comunicação

Subdomínio: Comunicação Visual e Elementos da Forma

*Meta Final 4) O aluno utiliza o desenho como um meio para a representação e criação de formas, para a execução de registos de observação, utilizando diversos meios de expressão plástica em diversos suportes.*

Subdomínio: Comunicação Visual

*Meta Final 5) O aluno cria narrativas, utilizando diferentes linguagens visuais.*

*Meta Final 6) O aluno usa os elementos definidores da forma no desenho, na sintetização de informação, na produção de imagens e na criação plástica bi e tridimensional.*

Domínio: Desenvolvimento da Criatividade

Subdomínio: Comunicação Visual e Elementos da Forma

*Meta Final 7) O aluno integra no seu processo criativo diferentes conhecimentos, mobilizando-os no sentido*

*de fazer, produzir ou transformar algo, mas também na procura de soluções para os problemas.*

Domínio: Compreensão das Artes no Contexto

Subdomínio: Comunicação Visual e Elementos da Forma

*Meta Final 8) O aluno entende as artes visuais como um valor cultural em diferentes épocas e culturas.*

Subdomínio: Comunicação Visual

*Meta Final 9) O aluno analisa e interpreta diferentes narrativas visuais, presentes nas imagens e nos objectos da cultura visual e popular.*

Subdomínio: Elementos da Forma

*Meta Final 10) O aluno compreende as relações do homem com espaço (construído e/ou representado): proporção, escala, movimento, ergonomia e antropometria.*

De acordo com os objetivos e metas definidos pelo estabelecimento de ensino onde decorre este estudo, foram realizadas uma série de unidades de trabalho, cuja planificação apresentarei em anexo. No anexo 1, faremos referência à unidade de trabalho sobre “Máscaras de Carnaval” e no anexo 2 apresentamos a unidade de trabalho, “Banda desenhada”.

Na disciplina de educação visual no Colégio, foi cumprido o programa e abordados os conteúdos programáticos previstos nas planificações para este nível de ensino (7º ano). Para além dos pontos referidos, e uma vez que o nosso estudo se insere num Colégio, onde são frequentes atividades com a comunidade educativa e com o meio, os professores das áreas das expressões e os respetivos alunos, são solicitados a intervirem nas mais diversas atividades, de acordo com o Plano Anual de atividades e do Projeto Educativo do Colégio. Assim enumeram-se as seguintes: Festa da Abertura Solene, Natal do Colégio, Dia da Padroeira, Concurso de casas Gandaresas com material reciclado, Concurso SeguraNet, Páscoa do Colégio, Concurso do cartaz Ecocódigo e a Semana das Artes.

Consideramos que as atividades referidas, contribuíram para o envolvimento dos alunos e proporcionaram momentos de partilha e convívio entre toda a Comunidade educativa. Por tudo isto, continuamos a manter a nossa identidade diferenciadora.

### **3- Ferramentas tecnológicas em sala de aula**

Ao falarmos em tecnologias ressalta-nos imediatamente as palavras computador, internet, vídeos, etc. De facto a relação entre tecnologia e escola está cada vez mais desmistificada, o que até então seria um pouco confusa. O contacto com as ferramentas tecnológicas deverá cada vez mais, fazer parte do dia-a-dia do professor. O uso das tecnologias em sala de aula, como apoio para o desenvolvimento de determinados conteúdos permite uma aprendizagem com maior motivação e interesse. Professor e aluno, farão parte do mesmo processo e a aprendizagem é recíproca, porque a ambos é permitida gestão da autonomia e facilitador de aprendizagem.

A linguagem audiovisual remete-nos a um mundo rico em imagens, sons e símbolos, captando de imediato o nosso interesse.

Concordamos com Ferres (1996), ao afirmar que “um vídeo com qualidade pode servir para introduzir um novo assunto na sala de aula, para despertar a curiosidade, a motivação para temas novos. Facilita o desejo de pesquisa nos alunos, para aprofundar os assuntos do vídeo e do conteúdo programático” (pág. 126). Se utilizado como reforço para a explicação de determinado assunto de aula, o vídeo completa-a. No entanto, para ser eficaz, deve o professor, selecionar a informação, ver o vídeo previamente antes de o passar aos alunos e certificar-se se está de acordo com a atividade proposta. Já afirma Severo (2005), que o vídeo é um excelente potencial para dar sentido aos conteúdos, na medida em que “nenhum fala por si só. Para que seja realmente útil na aprendizagem, é essencial a intervenção do professor”, (pág.143).

Perante o objeto do nosso estudo, considerámos pertinente o uso de ferramentas tecnológicas com estratégia para o desenvolvimento de conteúdos e unidades de trabalho, ao nível da expressão e da criação plástica, nos alunos com Necessidades educativas Especiais. Promovemos o conhecimento nos alunos, uma vez que, pesquisámos informações adequadas para o desenvolvimento dos temas de acordo com as atividades realizadas na sala de aula. Através de meios como imagens, texto e vídeo, explanámos conteúdos programáticos da disciplina, os alunos esclareceram dúvidas e debateram ideias.

A utilização de tecnologias facilitou a aquisição de conhecimentos, porque promoveu nos alunos a autonomia, a destreza, a autoconfiança e a socialização entre o aluno, a turma e a escola.

Relativamente às apresentações em PowerPoint, como forma de trabalhar conteúdos, entendemos que os resultados foram bastante positivos, na medida em que estimulámos nos alunos autonomia e a compreensão dos temas que desenvolvemos.

Quanto aos vídeos, consideramos muito importante esta estratégia, pelo facto, de através da imagem ser possível captar mais a atenção do aluno, motivá-lo e esclarecer possíveis dúvidas. Ao

mesmo tempo e após a visualização, poderem ser criados debates, o que permitiu uma maior interação entre professor e aluno.

Uma vez que se tratou da inclusão de três alunos com características diferentes numa turma regular, pensámos que esta estratégia permitiu que os alunos desenvolvessem algumas competências e demonstrassem maior interesse pelas aulas, visto tratar-se de alunos com bastantes dificuldades de motricidade, são alunos muito lentos e a ortografia, nomeadamente num dos casos, é praticamente ilegível. Os três alunos desenvolvem a escrita com bastante mais destreza através do uso do computador.

*“ O uso da informática na educação exige em especial um esforço constante dos educadores para transformar a simples utilização do computador numa abordagem educacional que favoreça efetivamente o processo de conhecimento do aluno. Desta forma, a sua interação com os objetos da aprendizagem, o desenvolvimento do seu pensamento hipotético dedutivo, da sua capacidade de interpretação e análise da realidade tornam-se privilegiados e a emergência de novas estratégias cognitivas do sujeito é viabilizada”. Oliveira, C,C de; Costa, J, W; Moreira, M; 2001).*

#### **4 – A importância das artes na educação**

*"Em quase todas as tarefas relativas às formas há milhares de elementos que por vontade humana são forçados a trabalhar em harmonia. Só pela arte se pode alcançar essa harmonia." Alvar Aalto (Século XX).*

É considerado pelos artistas que as artes são elementos imprescindíveis para o desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural do aluno. Estimulam a imaginação e a emoção e contribuem para que a vida das pessoas tenha um novo sentido, a nível pessoal e na sociedade. Conviver com as artes influencia sobremaneira o modo com se aprende, se comunica e se interpretam aspetos do quotidiano. Contribui para o desenvolvimento de competências ao nível do pensamento, como se aplica esse conhecimento e o que se produz com ele. As artes contribuem para a identidade pessoal e social e permitem o intercâmbio com outros povos e outras culturas, o que possibilita ao mesmo tempo a aprendizagem.

Concordamos com Martins (1998), quando afirma que a arte é importante e necessária na educação escolar e na vida do indivíduo, sendo um fator imprescindível para a humanização de qualquer civilização. “Cada um de nós, combinando percepção, imaginação, repertório cultural e histórico, lê o mundo e o reinterpreta à sua maneira, sob o seu ponto de vista, utilizando formas, cores, sons, movimentos, ritmo, cenário...” pág. 57).

Freeaz e Fusari (1999) referem que “a arte se constitui de modos específicos de manifestação da atividade criativa dos seres humanos ao interagirem com o mundo em que vivem, ao se conhecerem e ao conhecê-lo” (pág. 16).

Nesta perspetiva, a arte ajuda o aluno a estimular a investigação, exploração e criatividade. Ao professor, compete apresentar atividades essenciais para o desenvolvimento do aluno, não esquecendo porém, que ele próprio deve estar também motivado, capaz de transmitir ao aluno, interesse pela atividade. Relativamente a este assunto, concordamos com Ferraz e Fusari (1999) quando referem que “no encontro que se faz entre cultura e criança situa-se o professor cujo trabalho educativo será o de intermediar os conhecimentos existentes e oferecer condições para novos estudos”, (pág. 49).

Nesta linha de pensamento, o professor deve ser mediador dos conhecimentos adquiridos e transmitir novos conhecimentos aos que o aluno já possui. Assim, todos os saberes transmitidos ao aluno, quer pelo professor, como pela família e sociedade, ajudam no desenvolvimento das suas perceções. Mais ainda, devem ser apresentadas pelo professor, situações que ampliem e enriqueçam as suas experiências de modo lúdico e com prazer para o aluno.

Assim, assumem-se essenciais e estruturantes, as artes na educação porque:

“• Constituem parte significativa do património cultural da humanidade;

• Promovem o desenvolvimento integral do indivíduo, pondo em ação capacidades afetivas, cognitivas, cinestésicas e provocando a interação de múltiplas inteligências;

• Mobilizam, através da prática, todos os saberes que o indivíduo detém num determinado momento, ajudam-no a desenvolver novos saberes e conferem novos significados aos seus conhecimentos;

• Permitem afirmar a singularidade de cada um, promovendo e facilitando a sua expressão, podendo tornar-se uma "mais-valia" para a sociedade;

• Facilitam a comunicação entre culturas diferentes e promovem a aproximação entre as pessoas e os povos;

• Usam como recurso elementos da vivência natural do ser humano (imagens, sons e movimentos) que ele organiza de forma criativa;

• Proporcionam ao indivíduo, através do processo criativo, a oportunidade para desenvolver a sua personalidade de forma autónoma e crítica, numa permanente interação com o mundo;

• São um território de prazer, um espaço de liberdade, de vivência lúdica, capazes de proporcionar a afirmação do indivíduo reforçando a sua autoestima e a sua coerência interna, fundamentalmente

pela capacidade de realização e consequente reconhecimento pelos seus pares e restante comunidade;

• Constituem um terreno de partilha de sentimentos, emoções e conhecimentos;

• Facilitam as interações sociais e culturais constituindo-se como um recurso incontornável para enfrentar as situações de tensão social, nomeadamente as decorrentes da integração de



indivíduos provenientes de culturas diversas;

- Desempenham um papel facilitador no desenvolvimento/integração de pessoas com necessidades

educativas especiais;

- Implicam uma constante procura de atualização, gerando nos indivíduos a necessidade permanente de formação ao longo da vida. (Currículo Nacional do Ensino Básico)

Ao assumir-se as artes como área curricular componente integral da Lei de Bases do Sistema Educativo ao longo dos três ciclos, é através da disciplina de Educação Visual, (foco do nosso estudo), que permite que os alunos tenham contacto com a arte.

Tal como se referiu anteriormente, o contacto com a arte, permite desenvolver várias vertentes como: o pensamento crítico, a sensibilidade, o intercâmbio cultural, explorar e transmitir valores através das dimensões: “fruição-contemplação, produção-criação e reflexão-interpretação”.

Deste modo, cabe à escola e aos professores desenvolvê-las e torná-las presentes, através de experiências educativas no acesso ao património cultural e artístico, assumindo a reconhecida importância na formação pessoal tanto ao nível cognitivo, como afetivo e comunicativo.

Como processo contínuo ao longo da vida, o contacto com a arte reflete-se no desenvolvimento “estético-visual” do indivíduo, o que permite obter um maior desenvolvimento cultural, logo, evitando alguns tipos de iliteracia, desenvolvendo-se novas formas de olhar, ver e pensar, essenciais na sua educação cultural.

## **5 – Educação Visual e o ensino de alunos com Necessidades Educativas Especiais /NEE**

O programa da disciplina de Educação Visual no 3º ciclo do ensino básico é constituído por uma só proposta para os três anos do ciclo (7º, 8º, e 9º anos). “O seu carácter eminentemente prático, não devendo entender-se esta prática limitada ao desenvolvimento de manualidades, mas centrada na integração do trabalho manual e do trabalho intelectual, em que o exercício pensamento/ação aplicado aos problemas visuais e técnicos do envolvimento, conduz à construção de uma atitude simultaneamente tecnológica e estética” (DGEBS, 1991).

No entanto, os conteúdos são autónomos, o que se traduz numa liberdade por parte do professor, em gerir as diferentes abordagens e, por conseguinte, a sequência das planificações. Sendo a disciplina de Educação Visual fundamental para a educação do aluno, esta é uma área do saber fundamental para o seu desenvolvimento integral. A disciplina de educação visual deve promover

no aluno o saber agir, conhecer e sentir. Estas são as três dimensões desenvolvidas através do conhecimento e do manuseamento de técnicas e materiais, não esquecendo porém a realidade dos alunos, o seu meio sócio cultural e a escola. Segundo o Currículo nacional do Ensino Básico (2001) “o aluno deve reconhecer a importância das artes visuais como valor cultural indispensável ao desenvolvimento do ser humano, reconhecer a importância do espaço natural e construído, público e privado, conhecer o património artístico, cultural e natural da sua região, como um valor da afirmação da identidade nacional e encarar a sua preservação como um dever cívico, identificar e relacionar as diferentes manifestações das Artes Visuais no seu contexto histórico e sociocultural de âmbito nacional e internacional e reconhecer e dar valor a formas artísticas de diferentes culturas, identificando o universal e o particular.” (p.157).

Por conseguinte, e segundo as linhas orientadoras da disciplina, trabalhar com alunos de Necessidades Educativas Especiais (NEE), requer a prática de estratégias e atividades, no processo ensino aprendizagem, que promovam o sucesso dos alunos. Desta forma, com a reorganização curricular de Ensino Básico, referida no Decreto-Lei 6/2001, a introdução das novas tecnologias na sala de aula, passou a ser um meio facilitador como estratégia a nível do Currículo Nacional do Ensino Básico (CNEB) e por conseguinte na disciplina de Educação Visual.

Tal como refere o artigo 3º do mesmo documento, nos princípios orientadores do currículo a “valorização de diversidade de metodologias e estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, em particular, com recurso a Tecnologias de Informação e Comunicação” (Decreto-Lei 6/2001) (DEB, 2001).

O plano de ensino aprendizagem na disciplina, deve ser contemplado por parte dos professores, de forma a introduzirem as tecnologias nos conteúdos programáticos como apoio ao ensino e reconhecerem que são uma mais-valia no processo cognitivo nos alunos. Para isso, os professores “têm também que os ensinar a buscar e a relacionar as diversas informações, revelando espírito crítico” (Rosmaninho, 2001). Como estratégia cognitiva de aprendizagem e como recurso na sala de aula, as tecnologias deverão ser integradas nas planificações e contribuirão para a formação geral dos alunos.

Pelo exposto e focando os objetivos da nossa investigação, usar as tecnologias na sala de aula como estratégia para o desenvolvimento dos alunos de Necessidades Educativas Especiais (NEE), foi o nosso principal objetivo na disciplina de educação Visual. Pensamos, como Alves (2007), que o uso das tecnologias “permitiu a estes alunos portadores de NEE obter conhecimentos, destrezas e atitudes necessárias para comunicar, interpretar e produzir mensagens, utilizando distintas linguagens e meios. ”Refere ainda que foram alcançados “progressos significativos ao nível da aquisição, compreensão e aplicação de conhecimentos, obtendo os alunos alvos deste estudo maior nível de autoconfiança académica e de autorresponsabilização, bem como uma perceção mais favorável da qualidade de vida escolar.” Refere ainda que “A autonomia que demos aos alunos também ajudou a desenvolver a exploração das aplicações, tendo praticamente sido dispensada a nossa orientação.” (Alves, 2007 p.167-169)”

De facto, e por tudo o que já foi referido, trabalhar com alunos cujas características são tão especiais, podermos proporcionar-lhes um ambiente facilitador, um bem estar favorável à sua progressão e formação, é uma aprendizagem constante e um desafio permanente nesta disciplina, quer para estes alunos quer para o professor.

## **6 – Educação integrada em Portugal**

### **6.1 – Legislação da educação integrada em Portugal**

Ao longo dos anos decorreram fortes contradições, avanços e recuos em termos legislativos, sendo na década de 70 que a Educação Especial ensaia os primeiros passos. Nesta década, apesar da evolução legislativa em Portugal ter sido pouco significativa, com a Constituição da República Portuguesa (1976), as pessoas com deficiência começam a ser consideradas, salvaguardando os direitos ao ensino, com igualdade de oportunidades numa política de prevenção, reabilitação e integração social (Bairrão, Felgueiras, Fontes, Pereira & Vilhena, 1998). Na década de 80, com a Lei nº46/86 de 14 de Outubro, surge a nova Lei de Bases do Sistema Educativo que considera a Educação Especial como uma modalidade especial de educação escolar, que “visa a recuperação e integração socioeducativas dos alunos com necessidades educativas específicas” (Art.17º). O quadro de referência definido pela lei de Bases do Sistema Educativo assenta nos princípios da universalidade do ensino básico, da unificação de objetivos, da diferenciação das condições educativas e da integração escolar e social (Bairrão, Felgueiras, Fontes, Pereira & Vilhena, 1998).

Nos anos 90 são implementadas alterações mais significativas no quadro legislativo: a escolaridade obrigatória e a sua gratuidade (D. lei nº35/90 de 25 de Janeiro), princípios inovadores da integração escolar das crianças com necessidades educativas especiais, enfatizando o modelo pedagógico, o conceito de necessidades educativas especiais (NEE) e a crescente responsabilização da escola regular face à educação destas crianças (Decreto-Lei nº319/91 de 23 de Agosto), (Bairrão, Felgueiras, Fontes, Pereira & Vilhena, 1998; Felizardo, 2010).

Nos anos seguintes, através do Decreto-Lei nº319/91, foram regulamentados Decretos-Leis, despachos e portarias que vieram reforçar as políticas educativas com incidência na escola inclusiva dos alunos com NEE (Martins, 2012).

Um novo quadro conceptual é aberto com o Decreto –Lei nº3/2008, uma vez que este apresenta grandes alterações na forma de compreensão e resposta aos alunos com deficiência e incapacidade, adotando a CIF-CJ (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – Crianças e Jovens) como instrumento (quase exclusivo) para a avaliação de crianças e

jovens no âmbito da Educação Especial (Bairrão, Felgueiras, Fontes, Pereira & Vilhena, 1998; citado por Teixeira, 2012; Martins, 2012).

Perante esta política cada vez mais marcante de inclusão, com objetivos para a alteração positiva da situação atual dos alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares, as expectativas são elevadas. Contudo, como refere Teixeira (2012), não são as leis que fazem as mudanças e as práticas, mas sim o Homem, adquirindo a atitude certa para esta promoção positiva.

## 6.2– A inclusão na reforma do sistema educativo

*“A inclusão é um movimento educacional, mas também social e político que vem defender o direito de todos os indivíduos participarem, de uma forma consciente e responsável, na sociedade de que fazem parte, e de serem aceites e respeitados naquilo que os diferencia dos outros. No contexto educacional, vem, também, defender o direito de todos os alunos desenvolverem e concretizarem as suas potencialidades, bem como de apropriarem as competências que lhes permitam exercer o seu direito de cidadania, através de uma educação de qualidade, que foi talhada tendo em conta as suas necessidades, interesses e características”.* (Freire, 2008)

Apesar de toda a ênfase ser colocada na Educação Inclusiva e na chamada sociedade inclusiva, a exclusão continua ainda, paradoxalmente, a ser muito comum. Para promover a inclusão é necessário conhecer e partir das diferenças, saber lidar com elas, não para as esbater, mas para lhes dar um sentido, uma via de expressão digna, pensando que, mais tarde, se condicionadas por fatores negativos, estes possam vir a ser contornados e ultrapassados ou mesmo eliminados.

Relativamente aos princípios da Educação Inclusiva torna-se importante fazer referência à Declaração de Salamanca (1994)<sup>1</sup> que reconhece o direito à educação, sem discriminação, com base na igualdade de oportunidades; assegurando um sistema educacional inclusivo em todos os níveis; a aprendizagem ao longo da vida e o pleno desenvolvimento humano (Art.º 24). A Declaração Universal dos Direitos Humanos, já em 1948 defendia a inclusão:

*“1. Toda a pessoa tem direito à educação. A educação há-de ser gratuita, ao menos no que pertence à instrução elementar e fundamental (...) deve estar patente a todos com plena igualdade, em função das aptidões individuais.”*(Artigo 26º)

---

<sup>1</sup> A Declaração de Salamanca (Salamanca – 1994) é uma resolução das Nações Unidas que trata dos princípios, política e prática em educação especial

O Decreto-Lei nº3/2008 de 7 de Janeiro define o objetivo da Educação Especial como sendo:

*“A inclusão educativa e social, o acesso e o sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, bem como a promoção da igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego das crianças e dos jovens com necessidades educativas especiais nas condições acima descritas”*  
(Art. 1.º).

Na educação inclusiva a heterogeneidade do grupo não é problema, mas sim um desafio à criatividade e ao profissionalismo dos profissionais da educação, gerando e gerindo mudanças de mentalidades, de políticas e de práticas educativas (Sanches & Teodoro, 2006).

Segundo Freire (2008), a inclusão assenta em 4 eixos fundamentais:

- 1) **A inclusão como um direito fundamental**, uma vez que “cada criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de conseguir e manter um nível aceitável de aprendizagem” (Alínea 1, UNESCO, 1994);
- 2) **A inclusão como um novo modo de encarar a diferença e a diversidade**, ou seja “cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprias... os sistemas de educação devem ser planeados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades (Alínea 1, UNESCO, 1994);
- 3) **A inclusão e a transformação da escola**, pois a nova forma de compreender as dificuldades educacionais não reside apenas no aluno, mas também na forma como a escola está organizada e no modo como funciona;
- 4) **A inclusão e a transformação da sociedade**, uma vez que para se criar um sistema educativo inclusivo não basta mudar a escola (UNESCO, 2003a).

O desenvolvimento de uma educação inclusiva obriga a grandes mudanças organizacionais e funcionais nos diferentes níveis do sistema educativo, quer ao nível da articulação dos diferentes agentes educativos, como na gestão da sala de aula, nas mudanças do currículo e no próprio processo ensino-aprendizagem (Freire, 2008).

Educação inclusiva não significa educação com representações e baixas expectativas em relação aos alunos, mas sim a compreensão do papel importante das situações estimulantes, com graus de dificuldade e de complexidade que confrontem os professores e os alunos com aprendizagens significativas, autênticos desafios à criatividade e à rutura das ideias feitas.

### 6.3– A escola inclusiva e o papel do professor

Para Izquierd (2006) a educação é uma construção social que pretende responder às necessidades e interesses de uma sociedade, estando dependente dos valores e atitudes de todos que dela fazem parte.

Gerir o “arco-iris” que é uma sala de aula é o maior desafio que enfrentam os professores, pois existem diferentes ritmos e capacidades de aprendizagem, diferentes níveis de conhecimentos académicos e experienciais, diferentes culturas, diferentes formas de ver e de estar face à escola, muitas diferenças para gerir ao mesmo tempo, tornando muito complicada a atuação do professor (Sanches, 2011).

Na escola inclusiva é importante que a criança ou jovem se sinta acolhido e seguro, para que, de facto, se possa entregar à descoberta e participação nas vertentes cognitiva e social. A inclusão procura não apenas levar o aluno com NEE às escolas de ensino regular, mas, sempre que possível, às salas de ensino regular onde lhe devem ser proporcionados os serviços que melhor se adequem às suas características e necessidades.

Face às medidas legislativas referidas anteriormente, os alunos com NEE que se enquadrem nas necessidades descritas no Decreto-Lei n.º 3/2008, dispõem de apoios suplementares, prestados por docentes especializados em Educação Especial. Se não tiverem enquadramento neste D.L., o apoio educativo é prestado a partir do disposto no Despacho Normativo n.º 50/2005, por docentes de apoio educativo ou socioeducativo destacados pela escola para o efeito e que poderão não ter formação específica no apoio às necessidades educativas especiais.

Rodrigues e Esteves (1994, citado por Monteiro, 2008) entendem o professor como:

*“ (...) um especialista no desenvolvimento social do aluno. Este deve estabelecer uma relação aberta com o mundo e fazer a ligação com a escola, sendo assim o grande mediador entre a escola e o exterior. É de extrema importância que os professores estabeleçam uma boa relação entre si e a turma e com cada aluno individualmente, levando a que estes participem e comuniquem”. (pág. 27)*

A ação do professor na escola inclusiva deve ser permanentemente orientada por uma atitude criativa e crítica, atuando em coordenação e colaboração com os diversos profissionais envolvidos na escola, com os pais e com a comunidade, partilhando experiências e conhecimentos, que irão promover um sistema mais integrado e aberto à diversidade.

O desenvolvimento de competências em alunos com dificuldades de aprendizagem não é, de todo, uma tarefa fácil, cabendo ao professor encontrar estratégias de modo a suprir as dificuldades

que lhe são inerentes, fornecendo aos alunos um clima permanentemente motivador no processo de ensino e de aprendizagem.

A aprendizagem dos alunos a quem são atribuídas necessidades educativas especiais depende *"da maneira de apreender as diferenças em classe e da vontade de tratar eficazmente essas diferenças"* (Meijer, 2003, p.10 citado por Sanches & Teodoro, 2007). Os professores devem aceitar estes alunos como elementos de pleno direito no seu trabalho. Se o professor for sensível à diversidade da classe e se acreditar que essa diversidade é um potencial a explorar, terá necessidade de conhecer os seus alunos do ponto de vista pessoal e socioantropológico e refletir sobre as suas características pessoais e socioculturais, para as considerar quando trabalha, para além de um saber pedagógico que lhe permitirá conceber dispositivos de diferenciação pedagógica adequados às características, interesses, saberes e problemas dos seus alunos (Perrenoud, 1997, Cortesão, 2003, citado por Sanches & Teodoro, 2007).

## **7 – Currículo Específico Individual (CEI)**

Segundo o Decreto-Lei nº 3/2008 de 7 de Janeiro, as escolas devem incluir nos seus projetos educativos as adequações relativas ao processo ensino e aprendizagem, de carácter organizativo e de funcionamento, necessárias para responder às Necessidade Educativas Especiais. As escolas devem promover a inclusão, consagrando princípios, valores e instrumentos fundamentais para a igualdade de oportunidades.

Quando são detetadas limitações e incapacidades num aluno é elaborado um documento, explicitando as razões que levaram a referenciar a situação, entregue na direção da escola. Após esse procedimento é desencadeado um processo de avaliação pelo departamento de Educação Especial e serviços de psicologia. Se se justificar a intervenção dos serviços da educação especial e serviços de psicologia, são determinados apoios especializados, das adequações do processo de ensino e de aprendizagem de que o aluno deverá beneficiar. Será elaborado um relatório técnico-pedagógico, como resultado de todo o processo, e como parte integral do processo individual do aluno. Esta avaliação será concluída no prazo de 60 dias após a referenciação com a aprovação do PEI – Programa Educativo Individual, sendo da competência do Conselho Pedagógico. O aluno terá então o acompanhamento de uma equipa multidisciplinar, podendo o seu plano ser revisto a qualquer momento, sendo obrigatório no final de cada ciclo de ensino básico. Para que um aluno possa ser abrangido por qualquer uma das medidas educativas previstas no Decreto-Lei n.º3/2008 de 7 de Janeiro é necessário que da avaliação efetuada se comprove a existência de limitações significativas, ao nível da atividade e da participação,

decorrentes de alterações funcionais ou estruturais de carácter permanente. As medidas educativas previstas neste Decreto-Lei são:

- a) Apoio pedagógico personalizado;
- b) Adequações curriculares individuais;
- c) Adequações no processo de matrícula;
- d) Adequações no processo de avaliação;
- e) Currículo específico individual;
- f) Tecnologias de apoio.

O currículo específico individual (CEI) substitui o currículo comum e destina-se a proporcionar a aprendizagem de conteúdos específicos para alunos que apresentem incapacidade permanente na área cognitiva, motora ou da multideficiência.

*“O currículo específico individual pressupõe alterações significativas no currículo comum, podendo as mesmas traduzir-se na introdução, substituição e ou eliminação de objectivos e conteúdos, em função do nível de funcionalidade da criança ou do jovem... inclui conteúdos conducentes à autonomia pessoal e social do aluno e dá prioridade ao desenvolvimento de actividades de cariz funcional centradas nos contextos de vida, à comunicação e à organização do processo de transição para a vida pós –escolar”. (Art. 21º, Ponto 2 e 3)*

O conselho executivo e/ou o respetivo departamento de educação especial são os responsáveis pela orientação e desenvolvimento destes currículos, para a promoção da inclusão escolar e social.

## **7.1 – Necessidades Educativas Especiais e sua problemática**

O conceito de Necessidades Educativas Especiais (NEE) surgiu pela primeira vez com a publicação do relatório “SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS - Report of the Committee of Enquiry into the Education of Handicapped Children and Young People” nos anos setenta, através do famoso relatório Warnock (1978), como resultado de um estudo, levado a cabo em Inglaterra que revolucionou as perspetivas de intervenção dentro do campo educativo e pedagógico, em crianças com problemas. Warnock (1978) refere três exemplos:



- Crianças cujas incapacidades (sensoriais, motoras) necessitam de instrumentos que as ajudem no acesso ao currículo normal;
- Crianças que necessitam de um ensino/aprendizagem para o qual se tem que recorrer a (re) elaboração de um currículo;
- Especial atenção à estrutura social e ao clima emocional no qual a Educação decorre.

Tendo em conta a Declaração de Salamanca (1994), cada criança tem características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhe são próprios. Os sistemas de Educação devem ser planeados e os programas educativos implementados tendo em vista a vasta diversidade destas características e necessidades.

A atual legislação para a Educação Especial, na forma do Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro, apoiando-se na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) da Organização Mundial de Saúde (OMS), publicada em 2004, considera que as NEE correspondem a:

*“limitações significativas ao nível da atividade e da participação, num ou vários domínios de vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de carácter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social e dando lugar à mobilização de serviços especializados para promover o potencial de funcionamento biopsicossocial”* (Decreto-Lei 3/2008 de 7 de Janeiro, p.155).

Contudo, na perspetiva da UNESCO, sob a forma da Declaração de Salamanca, o conceito de NEE não pode ser limitado às necessidades educativas ditas de carácter permanente, deve abranger todas as outras dificuldades, classificadas como temporárias, que vários alunos apresentam, para as quais necessitam de intervenção especializada e que condicionam a sua funcionalidade académica e, conseqüentemente, a sua futura participação e integração no mundo profissional e vivência plena do seu quotidiano.

Correia (1999, citado por Felizardo, 2010) classifica as necessidades educativas especiais a partir do tipo de adaptações a implementar, considerando dois grupos distintos, as necessidades educativas especiais permanentes e as necessidades educativas especiais temporárias. As necessidades educativas especiais permanentes exigem adaptações generalizadas do currículo às características do aluno e mantêm-se durante grande parte ou todo o seu percurso escolar, enquanto as necessidades educativas especiais temporárias exigem modificação parcial do currículo escolar, adaptando-o ao aluno num determinado momento do seu desenvolvimento.

Com um enquadramento conceptual próximo, Simeonsson (1994), organiza as necessidades educativas especiais de acordo com os problemas de baixa/alta frequência e de baixa/alta densidade. Para o autor, os problemas de baixa frequência e alta intensidade (mais severos),

serão aqueles que emergem de uma causa biológica, congénita (cegueira, surdez, autismo, multideficiência) e que são em menor número, apesar de envolverem mais recursos materiais e humanos. Os problemas de alta frequência e menor densidade aplicam-se por exemplo às crianças com problemas de comportamento e problemas ligeiros de leitura, escrita ou cálculo (Bairrão, 1999 citado por Felizardo, 2010).

Santos (2007, citado por Rebelo, 2011) apresenta um conjunto de vantagens proporcionadas pela inclusão tanto para os alunos com necessidades educativas especiais, como para os alunos sem necessidades educativas especiais. Para os alunos com necessidades educativas especiais a inclusão reduz os efeitos da educação segregada, nomeadamente os efeitos negativos da categorização e atitudes negativas promovidas pela falta de convivência com crianças sem deficiência; possibilita às crianças observar e aprender novas competências através da imitação de modelos diferentes dos seus; faculta a convivência entre todas as crianças com idades similares, abrindo assim as portas à interação espontânea, fato que permite aumentar a competência social e comunicativa; e proporciona às crianças com necessidades educativas especiais vivências reais que são uma ajuda fundamental para a vida em sociedade e mais tarde para a entrada no mundo do trabalho. Para os alunos sem necessidades educativas especiais a inclusão permite-lhes desenvolverem óticas mais realistas e adequadas sobre os seus pares com deficiência; cria oportunidade para que as crianças desenvolvam atitudes positivas face à presença dos colegas portadores de deficiência na escola e mais tarde na comunidade; promove a aprendizagem de comportamentos altruístas, bem como e quando usar tais comportamentos; permite a compreensão de que, apesar das limitações dos pares com necessidades educativas especiais, estes conseguem ter sucesso em não poucos domínios.

## **7.2 – Os alunos de NEE e a turma**

A turma é um sistema de interações múltiplas, alicerçadas e orientadas por lideranças culturais e organizacionais, cujos protagonistas mais diretos são alunos e professores. Muitas das marcas e características que fazem do estabelecimento escolar uma organização, estão presentes e são reproduzidas na turma. Com efeito, à turma pode ser aplicada a definição de sistema de

Bertalanffy<sup>2</sup>, no sentido de um conjunto complexo de elementos em interação e tendo em vista um determinado propósito (Chiavenato, 1983 citado por Verdasca, 2007), em que esta pressupõe a existência de diferenças nas relações que cada elemento estabelece com outros elementos.

A sala de aula é, na escola regular, um local privilegiado para desencadear atitudes e comportamentos de inclusão, tanto nos alunos como nos professores, desde que as interações se processem e que todos sejam envolvidos nas tarefas. Naturalmente, a classe regular propicia trocas sociais e académicas significativas, o que faz com que seja um local adequado para as aprendizagens, mesmo para as crianças e jovens com multideficiência (Sanches, 2011). A sala de aula é um nó de ligação e de atividade, uma célula no conjunto da escola, um lugar primordial “para aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em actividades humanas” (Delors, 2005, pg.77).

Para Izquierd (2006), com um quadro conceptual semelhante, é na turma que se produzem as relações diretas com o professor, é aí que se organiza a relação mais persistente entre os alunos e onde é desenvolvido o conhecimento de todos os intervenientes. A sala de aula constitui um espaço humano e um tempo determinado, em torno dos quais se estabelecem aprendizagens que são socialmente desejáveis para assumirem uma cidadania plena. Desta forma, tanto os docentes como os alunos estão colocados perante o desafio de proceder à inclusão de todos, visando o desenvolvimento global da pessoa e a partilha de saberes e interesses.

Os docentes devem dar mais importância ao trabalho em equipa que ao trabalho individualizado. A sua intervenção deve ser perspectivada numa entreaajuda de forma a minorar os problemas identificados e a garantir a todos os alunos as aprendizagens essenciais tendo em vista o sucesso educativo. Esta abordagem ativa implica uma mudança de atitudes e de competências, aceitando que é possível haver aprendizagem. O docente não pode, portanto, esquecer que a turma é formada por alunos e que todos eles são diferentes. Não deve pensar como ensinar o aluno com NEE, mas sim como gerir a heterogeneidade de aprendizagens da sua turma. Deve apostar numa prática educativa objetivada na diferença e na igualdade de oportunidades, onde todos têm direito à educação e ao sucesso. O docente com estas características é um docente inclusivo.

Vygotsky (1962, 1978, 1985, citado por Sanches, 2005), considera que a interação com os pares mais competentes promove não somente novas aprendizagens, mas também o desenvolvimento. Contudo, estudos mais recentes revelaram que a potencialidade das interações entre pares vai muito mais além daquilo que previu Vygotsky, uma vez que as potencialidades educativas verificam-se tanto em díades simétricas como assimétricas, e que o progresso se verifica no par mais competente e no par menos competente (César, 1998, 2000 citado por Sanches, 2005). Para além disso, as conquistas não são apenas no domínio cognitivo, mas também na socialização, na modificação de atitudes académicas e também no domínio afetivo (César, 2003 citado por

---

<sup>2</sup> “Conjunto de elementos em constante interação”, (Von Bertalanffy, 1968, p.38)

Sanches, 2005). A aprendizagem com os pares revela-se uma estratégia quase indispensável numa escola que se quer de todos e para todos.

## **Parte II – Diferenças**

## 8 – Características dos alunos de NEE

Para Chaves, Coutinho e Dias (1993) as crianças com Necessidades Educativas Especiais são aquelas que apresentam diferenças sensoriais, motoras e físicas (incluindo problemas auditivos e de linguagem, visuais e de ordem física), diferenças cognitivas (incluindo deficiência mental e dificuldades de aprendizagem), dificuldades de relação, problemas emocionais e de comportamento e/ou crianças cognitivas e artisticamente superdotadas, que também requerem uma intervenção educativa especial, para que seja conseguido um efetivo e total desenvolvimento do seu riquíssimo potencial.

Existe um grande número de patologias de etiologias diferenciadas que originam necessidades especiais de educação para quem delas padece. Surgem, por vezes, novos casos de NEE resultantes de síndromes de muito reduzida prevalência e outros, devido a acontecimentos traumáticos, doenças degenerativas e doenças de manifestação mais tardia (estas são adquiridas já em fases mais avançadas do desenvolvimento da criança/jovem). No entanto, existem NEE muito frequentes que são, normalmente, do conhecimento geral (Autismo, Deficiência Auditiva, Deficiência Visual, Deficiência Intelectual e Desenvolvimental, Problemas Motores, Problemas de Comunicação, Perturbações emocionais graves, Cegos-surdos, Multideficiência, Perturbação de hiperatividade com défice de atenção e outros problemas de saúde), devido principalmente, à maior visibilidade da incapacidade que provocam. Para estas NEE já existe um conjunto de respostas educativas padronizadas e contempladas na legislação que regulamenta os serviços de apoio e de educação especial. As Dificuldades de Aprendizagem, a Sobredotação e os problemas de Isolamento como é o caso das hospitalizações prolongadas que impossibilitam a frequência da escola, também são de considerável prevalência (Ribeiro, 2012).

Num universo de variadíssimas síndromes, faziam parte do nosso estudo, três alunos com características diferentes e que passaremos a descrever sumariamente uma vez que desenvolveremos este assunto no estudo empírico.

Assim, ao Luís, (nome fictício bem como os outros dois alunos), foi-lhe diagnosticado aos 15 meses de idade Paralisia Cerebral – forma Diplégica Espástica. Apesar de todas as suas limitações ao nível da motricidade, da leitura e da escrita, é bastante autónomo, empenhado e persistente em todas as tarefas.

A Mariana, aos dois anos de idade foi-lhe diagnosticado o Síndrome de Prader-Willi. Tem dificuldades ao nível das funções intelectuais, de atenção, psicomotoras, cognitivas de nível superior, mentais da linguagem e do cálculo. A Mariana é muito dependente e insegura.

Por fim e quanto ao João, é de facto o que revela maiores dificuldades, sendo mesmo portador de deficiência completa em algumas funções. O João sofre de Trissomia 21.

## 8.1 – Paralisia Cerebral

A Paralisia Cerebral é uma perturbação do controlo da postura e movimento que resulta de uma anomalia ou lesão não progressiva e que atinge o cérebro em desenvolvimento. O desenvolvimento do cérebro tem início logo após a concepção e continua após o nascimento. Se ocorrer qualquer fator agressivo ao tecido cerebral antes, durante ou após o parto, as áreas mais atingidas terão a função prejudicada e dependendo da importância da agressão, certas alterações serão permanentes, caracterizando uma lesão não progressiva (Teixeira, 2012).

Uma criança com Paralisia Cerebral pode apresentar alterações que variam desde leve insubordinação dos movimentos, ou uma maneira diferente para andar, até incapacidade para segurar um objeto, falar ou deglutir. As crianças com esta síndrome podem apresentar inteligência normal, ou acima do normal, mas também podem ter atraso intelectual (mais frequente).

De acordo com a área do cérebro afetado e localização das lesões, as manifestações podem ser diferentes tais como: espástica (em que o movimento é difícil); atáxica (o equilíbrio e a sensibilidade profunda são anormais); atetósica (movimento é descontrolado e involuntário); mista (com combinação de vários tipos) (Teixeira, 2012). A Paralisia Cerebral é ainda referida por Basil (1995, citado por Santos e Sanches) quanto à topografia corporal como: paraplegia (situações em que estão comprometidos os dois membros inferiores); tetraplegia (compromisso dos membros inferiores e superiores); monoplegia (comprometimento de uma extremidade); diplegia (maior comprometimento dos membros inferiores que superiores); triplegia (comprometimento de três membros); e hemiplegia (comprometimento da parte direita ou esquerda do corpo).

As crianças com Paralisia Cerebral, apresentam com frequência alterações no seu desenvolvimento, devido a deficiências associadas, ou ao facto do seu comprometimento motor impedir a realização de atividades motoras, como por exemplo, manipular, gatinhar, andar, falar, escrever, que estão dependentes da capacidade de efetuar determinados movimentos (Santos e Sanches 2004).

É muito importante que qualquer pessoa diagnosticada com qualquer síndrome seja estimulada desde a infância, tornando-se capaz de realizar as suas atividades diárias com sucesso, bem como estimular as relações sócio afetivas para um bom desenvolvimento da sua autoestima. Torna-se fundamental criar e oferecer situações onde essas pessoas encontrem sucesso na realização, para que se sintam seres mais confiantes, em relação a si próprio e em relação a todo o meio envolvente. No entanto, como refere Costa (1996, citado por Teixeira, 2012):

*“A noção de incurabilidade e de impossibilidade de progressos intelectuais leva a um desinteresse, por parte dos educadores e demais técnicos, envolvidos nos cuidados aos deficientes, em procurar técnicas apropriadas para desenvolver as suas capacidades ao seu nível de eficiência. A falta de estimulação adequada às suas necessidades, provoca experiências constantes de fracassos e consequente*

*perda da autoconfiança, o que vinha a causar problemas de ordem relacional e emocional que prejudicavam ainda mais o desenvolvimento das capacidades existentes”.*

As experiências que são realizadas com insucesso, transmitem algo de negativo à pessoa com deficiência, causando assim um abalo na sua autoestima. Isto leva-o a isolar-se cada vez mais no seu mundo, causando desinteresse pelo meio que o envolve, e consequentemente, prejudicando a sua sociabilidade.

A intervenção com as crianças com Paralisia Cerebral deve ter em conta o contexto das suas vivências diárias em casa, na escola, na comunidade, permitindo ao indivíduo estruturar as suas aprendizagens no ambiente onde vive, tendo assim, a possibilidade de realizar aprendizagens mais eficazes e significativas (Santos e Sanches 2004).

## **8.2 – Síndrome de Prader-Willi**

A Síndrome Prader-Willi é considerada uma desordem neuro comportamental e de desenvolvimento rara, de natureza genética, que pode afetar crianças, independentemente do sexo, raça ou condição social (Júnior et al, 2006). Existem dois tipos de crianças afetadas por esta doença: cerca de 1 terço apresenta falta de uma pequena parte de um membro do par cromossómico 15 herdado pelo pai (Loguérice et al, 1996, Partsch et al, 2000, citado por Júnior et al, 2006), a outra parte dos portadores desta síndrome tem uma perda total da contribuição do pai, tendo, portanto, duas cópias do cromossoma 15 da mãe (Pina-Neto et al, 1997 citado por Júnior et al, 2006).

Esta síndrome é esporádica (1:25.000 nascimentos vivos) e existem poucos casos de ocorrência entre membros da mesma família (Bexiga et al, 2010 citado por Rosso & Dorneles, 2012).

A Síndrome Prader-Willi foi descrita, em 1956, pelos médicos suíços Prader, Labhart e Willi como uma doença neuro genética complexa, multisistémica, sendo caracterizada por hipotonia neonatal, atraso mental (de moderado a severo), atraso no desenvolvimento psicomotor, baixa estatura (++por deficiência da hormona do crescimento), hipogonadismo (que predispõe a um desenvolvimento sexual incompleto), hiperfagia, obesidade mórbida (associada a uma necessidade involuntária de comer) e sinais craniofaciais dismórficos, como olhos amendoados e boca triangular (Pereira et al., 2009 citado por Rosso & Dorneles, 2012).



Muitas das manifestações clínicas da síndrome Prader-Willi podem estar relacionadas com a deficiência das funções do hipotálamo (região do cérebro que regula a fome e a saciedade), apesar de nenhum defeito estrutural ter sido constatado no cérebro. (Fridman, Kok & Koiffmann, 2000).

Segundo Mesquita e colaboradores (2010, citado por Rosso & Dorneles, 2012) os indivíduos com esta síndrome apresentam alterações neuro psicológicas que estão relacionadas com atividades de atenção, memória auditiva de curto prazo e pensamento abstrato, no entanto apresentam bons resultados na leitura, boa memória de longo prazo e habilidades de organização viso-espacial preservadas.

As características comportamentais normalmente encontradas em indivíduos com a síndrome Prader-Willi apresentam-se de forma diferenciada para cada indivíduo em diversas fases da vida, passando por instabilidade emocional, imaturidade nas trocas sociais, comportamentos obsessivo-compulsivos, crises de violência, manipulação e possessão, oposição e teimosia (Fridman, Kok & Koiffmann, 2000). A irritabilidade é manifestada, normalmente, quando estes indivíduos tentam obter comida. Contudo e, apesar de alguns problemas de conduta, o caráter dos portadores desta síndrome é amigável e sociável (Hartley et al, 2005 citado por Júnior et al, 2006).

A esperança de vida das pessoas com a síndrome de Prader-Willi, devido aos problemas de obesidade e a outros, é consideravelmente inferior à da população geral.

Para uma adequada intervenção, que deve incluir uma ajuda efetiva à família, torna-se necessário o apoio de diversos profissionais (equipa pluridisciplinar). Além dos profissionais de saúde (p.e. Pediatra, Nutricionista) é indispensável a colaboração de um educador ou de um professor especializado, que deverá desenhar um currículo bem adaptado às características de personalidade e às dificuldades específicas da criança. Segundo Fridman, Kok e Koiffmann (2000), o suporte psicológico ao portador de síndrome de Prader-Willi e à sua família deve começar na infância e continuar na vida adulta, uma vez que nesta altura existe maior problema no controle do peso e do comportamento.

### **8.3 - Síndrome de Down**

A síndrome de Down, inicialmente conhecido por Mongolismo, é decorrente de uma alteração genética ocorrida durante ou imediatamente após a concepção. A alteração genética é caracterizada pela presença de um cromossoma supranumerário (três cromossomas 21 em vez de dois 21). Estas alterações genéticas alteraram todo o desenvolvimento e maturação do organismo, alterando também a cognição do indivíduo portador da síndrome.

A primeira utilização do termo “mongolóide” ou “mongolismo” como um tipo de deficiência deve-se a Chambers, *“por especulação em torno duma teoria da degenerescência racial, para significar de*

*forma exemplar uma regressão da espécie humana*” (Morato, 1998, p. 29 citado por Trindade, 2010). Chambers defendia a perspectiva teórica da degenerescência étnica relativamente a diferentes raças, nas quais incluía a Mongol em relação à Caucasiana, sendo a Caucasiana a mais evoluída da espécie humana. Não tendo sido alheio à perspectiva de Chambers, Jonh Langdon Down, com o desenvolvimento do seu trabalho e reconhecimento clínico designou essa síndrome por “mongolismo” (Silva & Dessen, 2002; Kozmo, 2006 citado por Trindade, 2010). Down classificava as pessoas com síndrome de Down como amistosas, amáveis, mas improdutivas e incapazes para o convívio social (Nascimento, 2006 citado por Trindade, 2010). Surge, portanto, uma nova denominação para a síndrome “Síndrome de Down”, adotada em referência e homenagem ao homem ao qual se atribui a sua primeira descrição. No entanto, esta denominação só viria a ser proposta após outras denominações terem sido usadas, tais como: imbecilidade mongolóide, idiotia mongolóide, cretinismo furfuráceo, acromicria congénita, criança mal-acabada, criança inacabada, entre outras (Silva & Dessen, 2002, Kozmo, 2006 citado por Trindade, 2010).

Síndrome de Down, Trissomia 21 e Mongolismo são três designações para a mesma anomalia genética (Figueiredo et al, 2008), sendo integrada no quadro das Deficiências Mentais (Simões, 2003 citado por Trindade, 2010). Contudo, na opinião de Morato (1998, p. 32 citado por Trindade, 2010), a utilização da designação Trissomia 21 é a mais correta não só no âmbito científico, mas também *“humanamente mais isenta de conotações míticas pré-deterministas e especulativas”*.

Para Simões (2003, citado por Trindade, 2010) o desenvolvimento intelectual das crianças com síndrome de Down processa-se mais lentamente, estagnando num estágio inferior de organização cognitiva em relação às outras crianças, estas *“permanecem mais tempo nos estádios de desenvolvimento do que os indivíduos ditos «normais», retrocedendo mais facilmente para estádios anteriores”* (p. 28).

A Fundação Síndrome de Down de Cantabria (2008) apresenta algumas características psicológicas destes indivíduos: *“bom humor, afctividade, facilidade no trato, sociabilidade, alegria, teimosia, obediência e submissão”*, (Ravagnani, 2009, p. 30 citado por Trindade, 2010).

Tanto o comportamento como o desenvolvimento da inteligência não dependem única e exclusivamente da alteração cromossómica, mas também do potencial genético e da qualidade das influências exercidas pelo meio no qual estão inseridas (Schwartzman, 2003, Ravagnani, 2009 citado por Trindade, 2010).

Existem vários princípios básicos a ter em conta na intervenção pedagógica das crianças com síndrome de Down (Silva, 2002 citado por Trindade, 2010). Assim, o trabalho pedagógico deve respeitar o ritmo da criança e proporcionar-lhe uma estimulação adequada para o desenvolvimento das suas competências. A necessidade de apoio e acompanhamento à criança com síndrome de Down por uma equipa multidisciplinar, são estritamente indispensáveis ao seu desenvolvimento (Nascimento et al, 2005 citado por Trindade, 2010).

## 8.4 – Dificuldades de aprendizagem

Durante muitos anos os alunos foram penalizados, responsabilizados pelo fracasso, sofreriam punições e críticas, mas, com o desenvolvimento da ciência, hoje não nos podemos limitar a acreditar que as dificuldades de aprendizagem sejam uma questão de vontade do aluno ou mesmo do professor, é uma questão muito mais complexa.

As crianças com dificuldades de aprendizagem têm problemas principalmente na aprendizagem de conteúdos que envolvam grande abstração e raciocínio. Assim, quando se trabalha com elas há que ter em atenção o recurso a meios diferenciados de expressão que as entusiasmem e as despertem para a aprendizagem (Dias, 1998). Não devemos tratar as dificuldades de aprendizagem como se fossem problemas insolúveis, mas sim como desafios que fazem parte do próprio processo de aprendizagem.

As dificuldades de aprendizagem são definidas como uma desordem pela qual o indivíduo apresenta dificuldades em aprender efetivamente. A desordem afeta a capacidade do cérebro em receber e processar informação e pode dificultar a aprendizagem. Estes transtornos são intrínsecos ao indivíduo, supondo-se que são devido à disfunção do sistema nervoso central, e podem ocorrer ao longo do ciclo vital (Dias e Chaves).

O termo dificuldades de aprendizagem começou a ser usado frequentemente no início dos anos 60, por Samuel Kirk, para descrever uma série de discapacidades relacionadas com o insucesso escolar que não deviam ou podiam ser atribuídas a outros tipos de problemas de aprendizagem. Kirk (1962, citado por Correia, 2007) referia-se às dificuldades de aprendizagem como:

*[...] um atraso, desordem ou imaturidade num ou mais processos da linguagem falada, da leitura, da ortografia, da caligrafia ou da aritmética, resultantes de uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios de comportamento e não dependentes de uma deficiência mental, de uma privação sensorial, de uma privação cultural ou de um conjunto de factores pedagógicos. (p.263 in Educação da Criança Excepcional)*

O termo dificuldades de aprendizagem desde logo foi bem aceite por investigadores, educadores e pais, dado que dava relevância à componente educacional em detrimento da componente clínica (Correia, 1991 citado por Correia, 2007).

Tendo por base a heterogeneidade de características que descrevem as dificuldades de aprendizagem, é importante que se sublinhe que será a forma como observamos e avaliamos estes alunos que determinará o seu tipo de dificuldade de aprendizagem e a sua elegibilidade para os serviços de educação especial, ou seja, para terem sucesso, os alunos com dificuldades de aprendizagem devem ser identificados o mais precocemente possível, através de observações e avaliações especializadas que levem a intervenções específicas que envolvam não só a escola, como também a família e a comunidade (Correia, 2007).

As dificuldades de aprendizagem são mais comuns durante o período de escolarização da criança, que podem ser causadas por diversos fatores, o que não significa que a criança não seja capaz de aprender. Não existe um tempo determinado para a dificuldade de aprendizagem desaparecer, a aprendizagem ocorre no momento de amadurecimento da mente humana e isso pode ser passageiro ou durar por muito tempo.

### **8.5– Limitações no processo de aprendizagem**

As limitações no processo de aprendizagem não dependem apenas das capacidades intelectuais dos alunos, mas também de todo o ambiente educativo em que se inserem.

A aprendizagem é vista como uma experiência social que envolve interações significativas entre crianças, crianças mais velhas e adultos. O papel do professor, como já foi referido anteriormente, é muito importante para que o ambiente educativo seja facilitador do processo de aprendizagem. Assim, o professor, no contexto de apoio à aprendizagem deve:

- Organizar o ambiente e as rotinas para a aprendizagem ativa;
- Estabelecer um clima para interações sociais positivas;
- Encorajar a criança a realizar ações intencionais, solução de problemas e reflexão verbal;
- Observar e interpretar as ações de cada criança nos termos dos princípios de desenvolvimento;
- Planear experiências que construam ações e interesses das crianças (Tristão & Santos, 2004).

Neste contexto, as crianças sentem-se mais envolvidas e motivadas no processo de aprendizagem.

Para além do bom ambiente educativo desenvolvido pelo professor e profissionais educadores, o ambiente entre alunos deverá ser de respeito, aceitação, cooperação e entreajuda. Deve promover-se a inclusão dos mais desfavorecidos, quer a nível intelectual, quer a nível sócio afetivo. A inclusão é, portanto, um fator que ajuda na eliminação ou atenuação das limitações no processo de aprendizagem.

~

## 9 – Cooperação e autonomia

A construção de uma sala de aula inclusiva passa por perspetivar a educação para todos e com todos, sendo o professor o responsável pela participação e a aprendizagem de todos os alunos, gerando e gerindo as condições e os recursos necessários para o seu sucesso. Apostando na cooperação e na participação ativa dos alunos nas suas aprendizagens, potencia-se o sucesso de todos, independentemente das suas características (Sanches, 2011).

A sala de aula é o sítio indicado para ser lançada a primeira semente. Se o professor promover a interação entre os alunos durante a aula, de modo a que haja entreaajuda e cooperação, o processo de aprendizagem da turma torna-se uma experiência agradável e compensadora e os alunos adquirem uma tomada de consciência própria face ao aluno com necessidades educativas especiais (Izquierd, 2006).

Num contexto de diversidade e heterogeneidade, a qualidade educativa, ou seja, a possibilidade da escola dar resposta às necessidades diferenciadas de aprendizagem dos seus alunos, com vista ao desenvolvimento pleno e harmonioso das suas capacidades, relaciona-se com a utilização pelo professor de uma variedade de métodos e técnicas que possibilitem aos alunos ter uma maior responsabilidade e participação na sua aprendizagem (Lopes & Silva, 2009 citado por Ferreira 2011).

Segundo Correia (2005, citado por Ferreira, 2011) a aprendizagem em conjunto, respeitando a diversidade é um dos pressupostos base da inclusão. Para este autor, a aprendizagem em cooperação é *"uma abordagem na qual um grupo heterogéneo de crianças aprende em conjunto realizando uma série de atividades específicas"* (p. 41).

Para o estabelecimento de um processo cooperativo é essencial: *"responsabilidade individual por informações reunidas pelo esforço do grupo, interdependência positiva, de forma que os alunos sintam que ninguém terá sucesso, a não ser que todos tenham sucesso; e desenvolvimento da capacidade de analisar a dinâmica do grupo e trabalhar a partir dos problemas"* (Lopes & Silva, 2009, p.4, citado por Ferreira, 2011).

Assim, o trabalho cooperativo, para Lopes e Silva (2009) define-se como *"uma metodologia com a qual os alunos se ajudam no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, visando adquirir conhecimentos sobre um dado objeto"* (p.4). (Ferreira, 2011).

Segundo estudos realizados por Gaitas e Morgado (2010), quando se investiga comparativamente os diferentes métodos de aprendizagem (cooperativo, competitivo e individualista) os resultados revelam inequivocamente a mesma tendência: uma maior eficácia da aprendizagem cooperativa no que respeita ao sucesso educativo.

Com o trabalho cooperativo, passa-se da competição à cooperação, privilegiando o incentivo do grupo em vez do incentivo individual, aumentando o desempenho escolar, a interação dos alunos e as competências sociais. A organização do trabalho em pequenos grupos, com a coresponsabilização de todos os seus elementos e com a diversidade das tarefas e dos materiais

a utilizar, desenvolve a igualdade de oportunidades para todos e para cada um dentro do grupo. Quando os vários elementos do grupo dependem uns dos outros para o sucesso final, todos se esforçam para um bom desempenho, promovendo a cooperação, a colaboração e a sucessiva autonomização dos alunos (Sanches, 2005). É ao docente que compete assumir a tarefa de promover e desenvolver todo um conjunto de competências de forma a desenvolver o valor educativo.

A aprendizagem cooperativa é apontada como um dos caminhos capazes de promover uma mudança paradigmática da escola. No seio do movimento da escola inclusiva é uma estratégia privilegiada, pela sua capacidade de atender à diversidade e tirar partido da heterogeneidade natural (Ainscow, 2001; Pujolàs, 1997; Stainback, 2001; Duran, 2002).

Uma forma específica de aprendizagem cooperativa, que pressupõe a interação de pares com níveis de competência diferenciados, é a que se designa por teoria de pares – pouco explorada e Portugal, mas bastante experimentada em países como os Estados Unidos ou o Reino Unido (Duran, 2002). A tutoria de pares permite tirar vantagens das diferenças naturais entre os alunos de turmas/grupos heterogéneos. Estas diferenças, longe de se constituírem em obstáculos, poderão tornar-se potenciadoras do desenvolvimento ao nível da aprendizagem e da socialização. Em grupos heterogéneos, ricos pela sua diversidade, os outros poderão converter-se em importantes recursos uns para os outros, ao assumirem o papel de mediadores da aprendizagem (Duran, 2002), não apenas dentro de um mesmo nível e turma, mas entre diferentes níveis de escolaridade. A aprendizagem cooperativa poderá constituir um dos meios para repor os alunos neste seu lugar, absolutamente legítimo, de sujeitos e atores do seu próprio desenvolvimento e do desenvolvimento dos outros. Esta conceção inscreve-se no paradigma interacionista do desenvolvimento e nas conceções construtivistas da aprendizagem (Solé, 1997; Duran, 2002).

As interações sociais têm vindo a ocupar um lugar cada vez mais destacado, no âmbito do desenvolvimento das crianças e jovens. As descobertas ligadas a este paradigma interacionista têm influído fortemente na forma de encarar a aprendizagem e o desenvolvimento. Estes são vistos em íntima ligação com a qualidade e o tipo dos relacionamentos interpessoais (Solé, 1997). As interações professor/aluno têm sido as mais frequentemente estudadas. O professor exerce a função de mediador entre os conteúdos da aprendizagem e o aluno e este é o ator que constrói a sua aprendizagem. No entanto, esta função mediadora pode ser exercida também pelos alunos. Os estudos sobre aprendizagem cooperativa baseiam-se nesta mediação exercida pelos pares e na construção partilhada do conhecimento (Duran, 2002).

A incidência da interação cooperativa sobre o desenvolvimento está longe de se limitar aos aspetos cognitivos. Os múltiplos estudos efetuados reconhecem também vantagens significativas no nível psicossocial do desenvolvimento: motivação, integração, competências sociais, autoconceito, expectativas, aquisição de hábitos favoráveis ao estudo. Assim, os métodos de aprendizagem centrados na cooperação constituem uma estratégia adequada de resposta às exigências de desenvolvimento global da personalidade (Duran, 2002).

Por outro lado, os métodos de aprendizagem cooperativa favorecem a atualização e consolidação de valores humanos universais. A cooperação contém potencialidades educativas capazes de superar o egocentrismo, os estereótipos e preconceitos, desenvolve capacidades de empatia e de compreensão dos outros; promove, desta forma, a responsabilidade, o respeito, a tolerância, a ajuda mútua e a solidariedade. As sociedades democráticas não podem dispensar uma educação que estimule o desenvolvimento destes valores e atitudes (Duran, 2002).

Um vasto conjunto de investigações experimentais e correlacionais consolidou as vantagens educativas da aprendizagem cooperativa. Uma segunda geração de investigações, de índole qualitativa, centra-se nos processos interativos, em contexto cooperativo (Melero & Fernandez, 1995; Echeita, 1995; Duran, 2002).

Este estudo integra-se nesta segunda geração de investigações, consistindo numa abordagem qualitativa das interações de um pequeno grupo de alunos. Nesta perspetiva, procuramos abordar a fonte de recursos educativos, encontrada nos próprios alunos, os quais, na sua heterogeneidade, podem converter-se em auxílio para as dificuldades uns dos outros, assumindo o papel de mediadores das aprendizagens e de agentes de socialização.

A modalidade de cooperação visada é uma intervenção baseada na tutoria de pares com competências e idades assimétricas (cross-age tutoring), largamente estudada e praticada em países de língua anglo-saxónica e escassamente conhecida e ainda menos concretizada nas escolas portuguesas.

A nível académico desenvolve a capacidade de compreensão em geral. A nível de hábitos, atitudes e métodos de estudo aumenta a motivação. A aprendizagem cooperativa é uma estratégia privilegiada no seio do movimento da escola inclusiva. Gersten (1998), numa revisão sobre a investigação relativa a estratégias de aprendizagem para alunos com dificuldades, aponta-a como uma das mais importantes e eficazes.

## 10 – Ambiente educativo no processo de aprendizagem

A Educação é o processo através do qual a sociedade prepara o sujeito para a vida adulta, procurando construir e transforma-lo num cidadão pleno, como uma mais-valia para a sociedade na qual esta inserido. Através desta, o sujeito aprende a sociabilizar-se e a tornar-se autónomo. Gerir a diferença dentro da sala de aula é o grande desafio a ganhar por professores e alunos e todos têm que aprender a assumir as suas diferenças e a respeitar as dos outros (Sanches, 2005).

A relação estabelecida entre professores e alunos constitui o ápice do processo pedagógico. Não há como separar a realidade escolar da realidade de mundo vivenciada pelos alunos, tanto o professor como o aluno pode ensinar e aprender através das suas experiências. Gadotti (1999, p.2 citado por Barbosa & Canalli, 2011) refere que:

*"Para por em prática o diálogo, o educador não pode colocar-se na posição ingénua de quem se pretende detentor de todo o saber; deve, antes, colocar-se na posição humilde de quem sabe que não sabe tudo, reconhecendo que o analfabeto não é um homem "perdido", fora da realidade, mas alguém que tem toda a experiência de vida e por isso também é portador de um saber".*

Para um bom ambiente educativo o professor deve combinar autoridade, respeito e afetividade, ou seja, ainda que o docente necessite de dar atenção a um aluno em particular, a ação estará direcionada para a atividade de todos os alunos em torno dos mesmos objetivos e do conteúdo da aula. A ação pedagógica do professor em sala de aula é imprescindível, desde que o mesmo assuma o seu papel como mediador e não como condutor. Tal como descreve Almeida, (1986 p.146, citado por Cruz, 2012):

*"Convém acreditar que o aluno precisa mais de carinho e amor do que de ensino isso equaciona, a um tempo, pelo menos dois problemas: o da não aprendizagem do aluno e o da não habilitação do professor."*

O ambiente educativo deve ser um ambiente saudável, onde existe respeito de todas as partes (professor/alunos, alunos/professor e alunos/alunos), partilhas de saberes e experiências, promovendo motivação e interesse para um melhor desenvolvimento da aprendizagem.



### Parte III – Estudo Empírico



## **11- Metodologia**

### **11.1- O problema e os objetivos da investigação**

A utilização de ferramentas tecnológicas como o uso do computador enquanto recurso digital em aula, nomeadamente no decalque e na ilustração visual, para além da visualização de PowerPoints nas aulas, como suporte de motivação, é uma das estratégias que pode permitir aos alunos tornarem-se o centro do processo de ensino-aprendizagem como sujeitos ativos e coautores. Por outro lado, esta estratégia entre outras é indispensável no desenvolvimento da expressão pessoal, social e cultural.

Ao longo deste estudo, procuramos descrever modos de implementar o uso do computador para ajudar os alunos a escreverem os textos, a selecionarem imagens, assim como permitir que utilizem a internet para fazerem pesquisas acerca das atividades a desenvolver, gerindo vertentes essenciais e neutralizando dificuldades e resistências.

Como professora de Educação Visual e ao mesmo tempo diretora de turma de um grupo de vinte alunos do 7º ano de escolaridade, todos eles revelando características diferentes, sentimos necessidade de trabalhar a área curricular de forma mais motivadora, ativa e onde os alunos demonstrassem particular interesse em colaborar nas actividades a desenvolver. A partir de um diagnóstico do grupo turma, foi diagnosticado um aluno com paralisia cerebral, outro com síndrome de Down e um terceiro aluno com o síndrome de Prader-Willi, todos eles beneficiando de currículo específico individual (CEI). Alunos pouco responsáveis, pouco motivados e pouco desenvolvidos ao nível criativo, sentimos necessidade de explorar e desenvolver novas competências e contribuir para o seu desenvolvimento.

Estes alunos demonstravam, ainda, uma baixa autoestima, contrariamente aos restantes colegas da turma que demonstravam autovalorização: depreciando e rejeitando alguns dos colegas, revelando atitudes individualistas competitivas e egoístas, que entravam frequentemente em conflito.

As atividades implementadas foram alicerçadas numa aprendizagem orientada para o aprender a viver juntos, aprender a viver com os outros, assim como o desenvolvimento cognitivo, onde se deu prioridade a estratégias que proporcionaram o conhecimento progressivo de si e dos outros e a realização de projectos comuns, criando oportunidades para valorizar o trabalho individual e em grupo, levando os alunos a reconhecer as suas potencialidades, respeitando as suas diferenças e oferecendo-lhes oportunidades para manifestarem a sua criatividade e desenvolver ideias. Na disciplina de educação Visual foi possível desenvolver nos alunos valores tais como: respeito, entreajuda, tolerância e cooperação.

O estudo empírico que passamos a descrever está embebido da perspetivação teórica referida na parte I. A breve apresentação que se segue confronta diversos aspetos empíricos de estudo com os teóricos anteriores.

A investigação que aqui se apresenta, teve como finalidade analisar como podem as artes visuais contribuir para o desenvolvimento cognitivo e pessoal dos alunos com necessidades educativas especiais tendo por objetivos:

- 1-Analisar se a inclusão contribui para o desenvolvimento interpessoal e em grupo;
- 2-Compreender como a utilização do computador na sala de aula contribui para o desenvolvimento pessoal dos alunos;
- 3-Promover e propor estratégias de ensino na disciplina de educação Visual, que contribuam para melhorar as aprendizagens dos alunos de NEE.

Como eixo orientador das práticas educativas definiram-se os seguintes objectivos:

- 1-Proporcionar aos alunos experiências que favoreçam a sua maturidade cívica e sócia afetiva, criando neles atitudes e hábitos positivos de relação e cooperação, quer no plano dos seus vínculos de família, quer no da intervenção consciente e responsável na realidade circundante;
- 2-Proporcionar a aquisição de atitudes autónomas, visando a formação de cidadãos civicamente responsáveis;
- 3-Desenvolver um conjunto de capacidades e de atitudes (respeito, tolerância, participação, espírito de equipa, responsabilidade) ”;
- 4-Desenvolver relações interpessoais e sociais;
- 5-Assegurar a estabilidade emocional dos alunos;
- 6-Desenvolver temáticas com o uso das TIC (computador);

## **11.2- Os estudos qualitativos no quadro dos paradigmas de intervenção científica**

Uma síntese das características do conhecimento científico é apresentada por Almeida e Freire (2000). Trata-se, segundo estes autores, de um conhecimento que se obtém através do método científico o qual apresenta características peculiares: (I) é objectivo, porque procura ser fiel à realidade que descreve; (II) é empírico, porque se baseia na experiência, nos fenómenos e nos factos; (III) é racional, porque se fundamenta na razão, mais que na intuição; (IV) é replicável, porque as mesmas condições, deverão, em princípio, replicar os resultados; é sistemático, organizado, ordenado, coerente, integrado numa totalidade mais ampla e igualmente coerente; (V)

é metódico, porque se obtém através de procedimentos rigorosos; (VI) é comunicável, transmissível de forma clara e reconhecível pela comunidade científica; (VII) é analítico, pois procura analisar os fenómenos na sua profundidade e complexidade; e, finalmente, (VIII) é cumulativo, já que se edifica com base nos trabalhos de investigação anteriores. Esta caracterização inscreve-se no paradigma positivista de ciência, mas não anula, nem desautoriza o paradigma interpretativo da investigação científica, que pode manter as características do método científico acima descritas, tendo estes autores o cuidado de apresentar de forma sucinta, também os principais conceitos inerentes a este último tipo de investigação científica.

Almeida e Freire (2000) sistematizam os diferentes modelos de investigação científica, tendo em conta as suas finalidades, as principais opções metodológicas e o grau de profundidade dos diversos estudos. Relativamente às finalidades, diferenciam as investigações puras (se pretendem descobrir ou comprovar leis gerais) das, aplicadas (se visam a resolução de problemas concretos). Aludem também às investigações que procuram conciliar ambas as posturas, sendo a investigação-ação apresentada como exemplo ilustrativo desta perspectiva. No que se refere a opções metodológicas, são apresentados diversos pares de conceitos: os métodos podem ser quantitativos ou qualitativos, laboratoriais ou de campo (em contextos naturais), transversais ou longitudinais, nomotéticos (em investigações orientadas pelo objectivo de descobrir leis gerais) ou ideográficos (investigações centradas na singularidade, nos casos únicos). Quanto ao grau de profundidade, eles assinalam que as investigações situadas num *continuum*, de menos para mais profundidade, ou do mais indutivo para o mais dedutivo, podem ser exploratórias, descritivas, correlacionais e experimentais.

Almeida e Freire (2000) prosseguem esta caracterização do conhecimento científico e caracterizam as duas perspectivas básicas e gerais que conduzem a investigação psicológica e educativa: a primeira, empírico-analítica, tem um carácter mais quantitativo, positivista e experimental enquanto a segunda, humanista-interpretativa, é de índole mais qualitativa e naturalista.

Ao descrever esta segunda perspectiva, referem o seu carácter marcadamente anti-positivista e as suas especificidades, mais adequadas à realidade psico-educativa. A este propósito, escrevem: «A realidade psico-educativa é percebida como mais dinâmica, fenomenológica, associada à história individual e aos seus contextos. O seu estudo não poderá ser feito sem o recurso à própria perspectiva dos sujeitos implicados nas situações. A par dos comportamentos observáveis, torna-se necessário conhecer os sistemas de crenças e de valores, os sistemas de comunicação e de relação, bem como as suas representações para os indivíduos ou grupos em causa. Neste âmbito, interessa atender, com especial atenção, aos significados e às intenções das acções humanas. Assim se explica, então, a importância atribuída aos métodos mais qualitativos que quantitativos, aos métodos mais holísticos e ideográficos que “manipulativos” e nomotéticos» (Almeida & Freire, 2000, pp.27-8).

Esta posição é partilhada por diversos autores. Nesta mesma linha, Merriam (2001) defende que esta linha metodológica, centrada nas perspectivas dos sujeitos envolvidos, oferece grandes

potencialidades à investigação educativa. O paradigma interpretativo subjaz a esta orientação metodológica. Neste paradigma, a educação é encarada como um processo e como uma experiência vivida, com todo o dinamismo daí decorrente. A compreensão deste processo e do seu significado representa um dos objectivos da investigação. Esta compreensão é construída sobre um processo indutivo ancorado numa observação intensiva. Trata-se de uma compreensão que constitui, em si mesma, uma finalidade, não se pretendendo extrapolar, generalizar ou prever as ocorrências dos fenómenos (Patton, 1985, cit. Merriam, 2001).

O método indutivo, característico da investigação qualitativa, conduz à emergência de teoria, a qual é “substantiva”, directamente enraizada nos dados e, por isso, particularmente útil e imediatamente aplicável à prática. Esta teoria emergente integra categorias, propriedades e hipóteses. As hipóteses que vão surgindo ao longo do estudo são as relações possíveis entre as categorias e as propriedades (Merriam, 2001). De acordo com esta autora, a visão da realidade é dinâmica e está permanentemente inserida no seu contexto. Esta postura opõe-se à visão da realidade própria do paradigma positivista. Neste, o objecto de estudo é visto como algo de estável, fixo, objectivo, mensurável, facilmente desintegrável do respectivo contexto e testável através de dedução.

O confronto entre os dois paradigmas é apresentado, com frequência, como correspondendo a caminhos alternativos, opostos, na construção do conhecimento científico, enfatizando-se as diferenças entre os mesmos, bem como os seus limites e contributos específicos. As questões centrais do conhecimento científico como são a validade e replicabilidade são contempladas neste paradigma interpretativo de investigação; contudo, os procedimentos que as asseguram apresentam, necessariamente, feições diferentes daquelas que são próprias dos estudos experimentais.

Os estudos qualitativos descrevem pessoas que actuam sobre o mundo e produzem acontecimentos. A finalidade visada, como já referimos previamente, é a compreensão. No caso de um estudo experimental, o que o torna científico e rigoroso, é a criação de contextos adequados à produção de determinado fenómeno (experimento) e são os processos de medição, testagem e inferência. No caso de um estudo qualitativo, o que o torna científico é a presença crítica do observador no contexto natural de ocorrência do fenómeno, é a qualidade da observação, é a análise cruzada de diversas fontes de dados (triangulação), é a triangulação das percepções dos vários participantes, é a testagem de hipóteses por confrontação e desconfirmação (Kemmis, 1983, cit. Merriam, 2001).

Na investigação qualitativa, a validade interna exprime-se pela congruência das descobertas com a realidade de onde provieram. Mas os dados sobre a realidade não falam por si próprios; necessitam de um intérprete. Então, uma forma incorrecta de determinação da validade interna é concebê-la como isomorfismo entre os dados e a realidade de onde derivaram (Merriam, 2001).

Na investigação qualitativa, as pessoas são o primeiro instrumento de recolha de dados e de análise e as interpretações da realidade são alcançadas directamente através de observações e entrevistas. Se um instrumento de recolha fosse imiscuído entre nós e a realidade, não estaríamos

tão próximos dela. Sob este ponto de vista, a validade interna pode, até, ser considerada um ponto forte da investigação qualitativa (Merriam, 2001).

Esta autora, baseando-se no trabalho de Le Compte e Preissle (1993), enumera quatro factores que ilustram as potencialidades do *design* qualitativo. Em primeiro lugar, o facto de o investigador viver entre os participantes e recolher dados durante períodos de tempo prolongados garante que os dados possam ser repetidamente reanalisados e permite o confronto entre as categorias do investigador e as realidades dos participantes. Em segundo lugar, as categorias são construídas com base nas categorias empíricas dos participantes. Tal facto torna-as menos abstractas do que as que se obtêm através de outros instrumentos. Em terceiro lugar, a observação é conduzida no contexto natural e, por isso, pode ser mais fiel à realidade do que os contextos artificiais de laboratório, com isolamento e controlo de variáveis. Em quarto lugar, a análise qualitativa integra a construção reflexiva do investigador, que Erickson (1973) designou por “subjectividade disciplinada” e que submete todas as fases da investigação a um questionamento e reavaliação permanentes.

Diferentes estratégias são sugeridas para garantir a validade interna da investigação. São de destacar, as seguintes:

- 1- a triangulação - referindo-se esta quer ao recurso a vários investigadores, quer a múltiplas fontes de dados e métodos para confirmar os resultados. Neste sentido, Mathison (1988), no entanto, sugere que se procure antes uma compreensão holística e coerente da realidade, em vez de fontes díspares;
- 2- a verificação pelos participantes – os dados e as primeiras interpretações deverão ser devolvidos àqueles de quem provieram, para serem conferidos por eles;
- 3- a observação durante longos períodos de tempo;
- 4- a verificação por colegas – a estes é pedido que examinem os resultados, à medida que estes vão surgindo da análise;
- 5- a investigação colaborativa e participativa, traduzida pelo envolvimento dos participantes nas várias etapas da investigação,
- 6- a exposição de possíveis envezamentos – o investigador deve clarificar e dar a conhecer a sua perspectiva, a sua orientação teórica e os seus princípios basilares, de forma a que os leitores (na posse da subjectividade do investigador) possam ajuizar sobre os resultados de modo mais crítico e informado (Merriam, 2001).

A replicabilidade é outro dos conceitos centrais da ciência tradicional, positivista e experimental que se centra na descoberta de relações causais entre os fenómenos. Esta concepção parte do pressuposto de que existe uma única realidade e de que o seu estudo em momentos diferentes trará sempre resultados idênticos. Assim, a replicabilidade refere-se ao grau em que os resultados de uma dada investigação podem ser replicados, ou seja, a medida em que, noutros estudos, noutras ocasiões, com as mesmas condições, os resultados são idênticos. No domínio das ciências sociais a questão da replicabilidade apresenta-se como uma dimensão problemática.

A realidade social é uma propriedade que emerge da interacção entre as pessoas e os significados pelos quais as pessoas vivem são maleáveis; as pessoas são únicas e irrepetíveis e, até mesmo tomadas individualmente, mudam dia a dia, ainda que conservem a sua identidade – a identidade pessoal é também uma realidade imbuída de dinamismo; então, não faz muito sentido falar de replicabilidade numa ciência que se ocupa deste tipo de objectos (Merriam, 2001).

A perspectiva científica tradicional supõe que um estudo é mais válido se em repetidas observações forem obtidos os mesmos resultados. Esta lógica pressupõe que a repetição garante a verdade da observação. Contudo, as pessoas, as medições e as observações podem estar erradas repetidas vezes. Também não é, necessariamente, pelo facto de serem muitos a observar a mesma realidade ou a experienciar o mesmo fenómeno que a sua observação e experiência são mais credíveis. Ao assistir a um espectáculo de magia, são muitos os que vêem de fora e nem por isso adquirem uma visão correcta do que acontece; pelo contrário, um só que possa assistir ao espectáculo do lado de dentro, de um ponto de vista diferente, pode ganhar e transmitir uma percepção mais fiel da realidade. Logo, os relatos de experiências pessoais feitos por poucas pessoas não são, necessariamente, menos credíveis que os relatos de experiências e acontecimentos testemunhados por um grande número (Merriam, 2001).

No domínio da investigação qualitativa há um tipo de replicabilidade possível e outro tipo de replicabilidade impossível. É possível aplicar aos estudos de caso qualitativos a mesma noção de replicabilidade que se aplica aos instrumentos científicos de recolha de dados. Tal como um investigador vai afinando progressivamente um instrumento, recorrendo a técnicas estatísticas para assegurar a sua replicabilidade, também o instrumento humano pode tornar-se, com o treino e com a prática, mais fiável. Essa fiabilidade dos relatos pessoais e dos relatos insertos em documentos também pode ser aumentada, através da triangulação. Uma replicabilidade impossível é a que se refere à noção tradicional positivista (Merriam, 2001).

A educação é uma realidade dinâmica, multifacetada, contextualizada; a informação que se obtém está em função de quem a dá e de quem a investiga; a estrutura de um estudo de caso qualitativo é um *design* emergente, que frustra o estabelecimento de medidas de controle prévias. Por todas estas razões, pretender garantir a replicabilidade de um estudo qualitativo é praticamente impossível. O conceito de consistência ou fiabilidade são apresentados como alternativa à noção de replicabilidade. (Lincoln & Guba, 1985, cit. Merriam, 2001).

A este propósito, Merriam aponta três medidas para assegurar a consistência dos dados e dos resultados: (i) - a apresentação da posição do investigador - este deve explicar os pressupostos de que parte, a teoria anterior ao estudo, a sua posição face ao grupo estudado, a base para seleccionar informantes e a descrição dos mesmos, o contexto social a partir do qual fez as suas observações; (ii) – a triangulação – o investigador deve procurar utilizar múltiplas fontes de dados e múltiplos métodos de análise; (iii) – o pedido de “auditorias” – tal como uma auditoria autentica a correcção financeira de uma empresa, também o recurso a juizes independentes pode autenticar os resultados de um estudo, desde que os passos seguidos pelo investigador possam ser

analisados por outros. (Lincoln & Guba, 1981, cit. Merriam, 2001). Uma vez que não é possível que outros repliquem os mesmos resultados, o máximo que se pode fazer é explicar, detalhadamente, o percurso percorrido e a forma como se chegou aos resultados. (Dey, 1993, cit. Merriam, 2001)

A validade externa é outro dos aspectos associados aos métodos de investigação. De uma forma genérica, refere-se à possibilidade de generalizar os resultados de uma investigação a outras pessoas e a outras situações (Almeida & Freire, 2000). Nos estudos experimentais e correlacionais, os resultados devem ser generalizáveis. Contudo, mesmo nestes casos, a generalização faz-se sempre com alguma margem de insegurança, ligada a graus específicos de confiança estatística.

Por outro lado, depois de conseguir generalizar um resultado a um dado universo, dificilmente se pode aplicar esse resultado a um indivíduo concreto que se pretenda educar. Ou seja, descer à prática (que implica encarar o particular em profundidade) a partir de generalizações, não é útil nem produtivo (Merriam, 2001).

Por exemplo, um estudo pode indicar que há uma elevada correlação entre o insucesso académico e a não frequência do nível pré-escolar. Mas, para saber se um aluno concreto, que não frequentou o nível pré-escolar, tem insucesso não se pode fazer uma predição baseada nos resultados genéricos das investigações.

O conceito de generalização, no quadro das investigações qualitativas, requer uma redefinição do mesmo de forma a adequar-se aos princípios filosóficos subjacentes à investigação qualitativa.

Merriam (2001) enumera quatro reconceptualizações possíveis do termo „generalização“, ou quatro alternativas à noção estatística de validade externa: (i) hipóteses de trabalho, (ii) universais concretos, (iii) generalização naturalista, (iv) generalização ao critério do leitor.

1. A primeira reconceptualização parte do pressuposto de que o resultado de um qualquer estudo deve constituir, simplesmente, uma hipótese de trabalho e não uma conclusão generalizável. As hipóteses de trabalho, além de terem em conta as condições locais dos contextos, oferecem aos educadores algumas orientações relativamente a opções educativas. Estas opções e resultados deverão ser avaliados e monitorizados, em ordem a tomar melhores decisões ou a fazer melhores opções no futuro.

2. A produção de conhecimento generalizável é uma finalidade desajustada, em relação à investigação qualitativa. A centração no particular permite a descoberta de universais concretos. É inútil buscar universais abstratos, conseguidos através de generalizações estatísticas; pelo contrário, é útil e produtivo investigar universais concretos, que se alcançam, estudando um caso específico em espessura e comparando-o depois com outros casos particulares, também estudados de modo aprofundado. A investigação qualitativa proporciona perspetivas e não tanto a verdade; propõe teorias de ação e extrapolações ligadas a contextos, mais que teorias universais ou generalizações. O que aprendemos em situações particulares, transferimo-lo ou generalizamo-lo a situações similares e é assim que lidamos com a vida de todos os dias. Muito daquilo que acontece em situações particulares, por exemplo, na sala de aula, é absolutamente genérico (em



certos casos, seria bom que o fosse menos), e aplica-se em todas as escolas e localizações geográficas do país. Na verdade, o geral reside no particular.

3- Com base na intuição, na experiência pessoal, no senso comum, as pessoas vão organizando padrões com os quais contrastam a sua experiência e os acontecimentos. O conhecimento aprofundado de casos particulares permite entrever semelhanças em contextos novos e desconhecidos. Ao reconhecer estas semelhanças, e sem deixar de sentir as variações naturais dos acontecimentos, efetua-se a generalização naturalista. Estas generalizações desenvolvem-se a partir da experiência e, tal como as hipóteses de trabalho, podem orientar as decisões e os acontecimentos, embora não os possam prever.

4- Uma outra maneira de encarar o problema da validade externa é deixá-la ao critério do leitor. Na verdade, é ao leitor que compete questionar o que lhe interessa, em determinado estudo, ou o que é, ou não, aplicável à sua situação particular. A aplicabilidade das conclusões e descobertas de um estudo fica ao critério das pessoas que o lerem. O que o investigador deve fazer é descrever, pormenorizadamente, todo o contexto e condições do seu trabalho, de modo a que os leitores possam efetuar comparações com as suas situações particulares.

Várias estratégias têm sido propostas para garantir a validade externa. Para possibilitar que a generalização se efetue em alguma das direções acima explicitadas (hipóteses de trabalho, universais concretos, generalização naturalista, generalização ao critério do leitor), requerem-se alguns cuidados:

1 – Que se façam descrições aprofundadas e completas das situações, de forma a que os leitores possam compreender em que medida outras situações que conhecem são comparáveis à que é descrita e possam verificar, até que ponto, será possível efetuar transferências de processos e de conclusões;

2 – Que os programas, eventos, indivíduos apresentem alguma tipicidade, de forma a permitir algum tipo de comparações;

3 – Que se faça uso de múltiplas situações e de múltiplos casos de forma a corresponder a uma maior diversidade de ocorrências – isto permitirá a aplicação dos resultados a um maior número de outras situações (Merriam, 2001).

Apesar de tudo o que já foi mencionado, algumas estratégias aplicadas ao estudo de caso podem permitir alguma generalização, mesmo no sentido tradicional do termo: por exemplo, o estudo de casos múltiplos numa mesma unidade de análise; ou a divisão da unidade de análise em várias subunidades que se analisam como totalidades provisórias, permitindo, depois, o confronto das conclusões parcelares (Merriam, 2001).

Para além dos cuidados com a validade interna e externa, as preocupações éticas são outro dos aspetos associados com a investigação, qualquer que seja o paradigma dominante. Merriam (2001) aponta algumas estratégias que podem

-Garantir a aceitabilidade ética duma investigação; para tal é necessário atender aos seguintes requisitos:

- Garantir a confidencialidade das identidades e a privacidade dos participantes;
- Assegurar-se de que os participantes aceitam a intervenção que lhes é claramente proposta e que consentem, de modo informado, cada um dos métodos de recolha de dados utilizado;
- Cuidar de que o processo de recolha de dados não lese, de modo algum, os participantes, mas que, pelo contrário, possa melhorar a sua condição pessoal – por exemplo, não deverá correr-se o risco de que as entrevistas possam ter efeitos imprevisíveis, dolorosos ou debilitantes, mas, pelo contrário, deverá procurar-se que estimulem o autoconhecimento, a autoestima, a saúde psicológica e os comportamentos positivos;
- As finalidades para as quais os dados foram fornecidos deverão ser respeitadas;
- A neutralidade do investigador, o não intervir quando útil e necessário, não deixa de ser uma opção ética e política que pode ser lesiva do princípio basilar do respeito pela dignidade humana;
- No que se refere à análise, a preocupação de verdade é incompatível com a deturpação ou exclusão de dados pertinentes, ainda que incómodos;
- Os potenciais benefícios da investigação deverão ser otimizados e atualizados.

Tudo o que até aqui foi referido sobre a investigação qualitativa, no sentido de salientar a sua legitimidade e pertinência, perante determinados objetivos, integrados no contexto das ciências sociais e humanas, não invalida a legitimidade e pertinência da investigação quantitativa, de acordo com os objetivos específicos visados por esta última. O importante, de facto, é adequar a metodologia aos objetivos pretendidos.

Isto significa que as investigações qualitativa e quantitativa não se excluem mutuamente, nem são inconciliáveis. Há um crescente interesse em quebrar essa rigidez, por parte de alguns investigadores que se ocupam da harmonização metodológica destas duas opções de investigação.

A metodologia do estudo de caso, por exemplo, constitui uma forma apropriada à conjugação de diversos tipos de análise.

### **11.3- Os estudos de caso**

A característica mais determinante de um estudo de caso é a clara delimitação do objecto de estudo, o caso. Mas, ao contrário de outros tipos de investigação (a experimental, por exemplo), não requer uma metodologia específica. Tanto podem utilizar-se métodos qualitativos, como quantitativos, já que a unidade de análise pode ser estudada sob vários prismas.

Um estudo de caso incide, intensivamente, numa unidade de análise claramente definida e delimitada, mas, simultaneamente, encarada de forma holística e, à partida, não estruturada. Isto é o contrário do que acontece em outros tipos de investigação de índole mais extensiva, mas mais fortemente estruturados. Esta carência de estrutura dos estudos qualitativos requer, como postula Merriam (2001) tolerância face à ambiguidade e face às exigências internas e externas de

definição e estrutura, que se pretendam impor logo desde o início do estudo. Implica também a consciencialização clara de muitos possíveis enviezamentos na recolha, análise e interpretação dos dados, no sentido de os minimizar, já que o investigador é o principal instrumento para a consecução destas tarefas.

Mas apesar de alguma carência de estrutura e de alguma ambiguidade, sobretudo no início, não podemos dispensar uma delimitação e definição explícitas do caso a estudar, isto é, das unidades, entidades ou casos em que podem ocorrer as condições. Zenhas (2004) refere a necessidade de centração num único fenómeno ou objecto de estudo (uma única unidade ou um sistema limitado [Merriam, 2001]– o caso), no sentido de descortinar as múltiplas variáveis interactuantes e características do caso em questão, resultando, como produto final, a sua descrição e análise intensivas.

A perspectiva de Merriam, que temos vindo a apresentar de forma sistemática ao longo deste capítulo orienta-se, predominantemente, para os estudos de caso qualitativos, definindo-os como um produto final, nestes termos: «*A qualitative case study is an intensive, holistic description and analysis of a bounded phenomenon such as a program, a person, an institution, a process or a social unit.*» (2001, xiii)

Em termos de processo e adequação ao fim visado, Yin (1993) descreve-o como a investigação empírica de um fenómeno inserido no seu contexto real, particularmente, quando os limites entre o fenómeno que se observa e o seu contexto, não são claros.

Com efeito, estudo de caso pode definir-se mais em função do seu objeto, que em termos de opção metodológica. É um estudo de caso por se orientar para objetos particularmente interessantes que merecem ser estudados por si mesmos. Os métodos podem ser qualitativos ou quantitativos, conforme já foi dito e conforme for mais adequado ao fim em vista (Stake, 1994, Yin, 1993, Merriam, 2001). O estudo pode propiciar a dedução ou a indução e emergência de teoria; pode analisar objetivamente e também fenomenologicamente a realidade (Yin, 1993).

O estudo de caso é particularmente adequado quando pretendemos centrar-nos nos processos, mais que nos resultados e quando se tenciona responder a questões acerca do “como” e do “porquê” dos fenómenos (Yin, 1993). É também a escolha mais ajustada, quando se pretende dar conta dos contornos de um fenómeno, ou objeto de estudo, integrados no seu contexto natural. É também apropriado quando se pretende desenvolver uma melhor compreensão da dinâmica processual de determinado programa ou intervenção. É igualmente muito recomendável quando o seu objeto é um caso atípico, a que não se tem acesso fácil ou frequente. O estudo de caso, de acordo com Merriam (2001), apresenta grandes potencialidades para a investigação educativa; a complexidade das suas unidades, a multiplicidade de fatores em jogo, a importância dos contextos e dos processos, a necessidade de avaliar programas educativos, recomendam fortemente esta modalidade de investigação. Por outro lado, o estudo de caso é propício, igualmente, ao estudo das intenções e representações dos sujeitos - crenças, valores, princípios, expectativas... - de importância primordial para a compreensão de fenómenos que envolvam o fator humano e social (Bruner, 1991).

Esta variedade de finalidades e objetos suscita a configuração de diferentes tipos de estudos de caso. De acordo com Merriam (2001), os estudos de caso podem ser descritos ou classificados, de acordo com as suas finalidades principais: descrever, interpretar, avaliar os fenómenos ou construir teorias. Os estudos de caso descritivos ou ateóricos, podem ser úteis ao apresentar informação básica sobre algumas áreas quase esquecidas pela investigação e constituem uma espécie de base de dados para futuros desenvolvimentos e construções teóricas. Os estudos de caso interpretativos também contêm grande riqueza descritiva. Contudo, esta base descritiva é usada para desenvolver categorias ou para ilustrar, apoiar ou desafiar postulados teóricos, implícitos ou assumidos antes da recolha dos dados. Os estudos de caso avaliativos elaboram julgamentos sobre os casos e categorias observados.

#### **11.4- Caracterização da população alvo em estudo**

Os alunos que frequentam a escola onde decorre este trabalho são oriundos de um meio rural. Foi realizado um inquérito aos alunos integrado no RT (roteiro de turma), com questões relativas às habilitações escolares dos pais, profissão, condições de habitação, hábitos de leitura, hábitos de leitura de imprensa, acesso a meios de informática e Internet. Foram previstos quatro níveis para o tipo de respostas:

1 – nível sociocultural elevado; 2 – nível sociocultural médio; 3 – nível sociocultural médio-baixo; 4 – nível sociocultural baixo. Os resultados do Inquérito permitiram verificar que 49,5% dos alunos provêm de ambientes familiares situados no nível 4 (baixo), 21,1% situam-se no nível médio-baixo, 17,4% integram-se no nível médio e 11,9 no nível elevado.

Na entrada para o 5º ano de escolaridade os níveis de aquisição das crianças nas competências básicas de leitura, escrita e cálculo são, numa percentagem considerável, deficitárias. O rendimento escolar predominante é médio, médio-baixo, verificando-se, ao longo da progressão na escolaridade, algum declínio. Para além das competências referidas, salienta-se um grande défice de valores de cidadania. Aceitar e respeitar “o outro” desenvolver trabalho individual e em grupo, alunos pouco solidários e responsáveis. Face às exigências progressivas dos conteúdos curriculares, os alunos apresentam dificuldade em responder-lhes de forma eficaz.

Na referida turma, três alunos constituem uma preocupação particular. Trata-se de alunos de NEE (Necessidades Específicas Individuais), com características, sensibilidades e personalidades distintas em relação aos restantes colegas da turma.

O processo de inclusão destes três alunos no Colégio, foi por opção dos encarregados de educação. Este estabelecimento de ensino é referência para os pais pelo trabalho desenvolvido por toda a comunidade educativa nesta área. Embora no início do ano letivo (2012/2013) os alunos tenham apresentado algumas queixas em relação aos colegas da turma e porque

mudaram de ciclo e devido às disciplinas de opção não ficaram com os mesmos colegas de turma do 6º ano. Atualmente estão perfeitamente integrados e felizes. Saliente-se que o acompanhamento do psicólogo escolar e a professora de Ensino Especial também contribuíram para o reforço da autoconfiança dos alunos.

O processo de caracterização foi efectuado em várias fases que descrevemos de seguida.

*Fase1 -. Sinalização dos alunos do 7º ano de escolaridade com Necessidades Educativas Especiais.*

No âmbito das reuniões de conselho de turma (a partir de Novembro), foram apresentadas ao grupo de docentes os objetivos genéricos da investigação e o tipo de colaboração que pretendia dos mesmos. Especificamente, foi solicitada a sua participação na identificação dos problemas reais da turma e da caracterização de todos os alunos, em especial os referenciados com PEI (Pedagogia Específica Individual).

A identificação dos alunos foi efetuada, num primeiro momento, com base nas informações que constavam no processo individual do aluno, nos relatórios médicos e nas avaliações psicológicas dos anos letivos anteriores.

*Fase 2 – Caracterização dos alunos do 7º ano envolvidos no projeto*

Os sujeitos mais novos do nosso estudo são três pré adolescentes inseridos numa turma do 7º ano de escolaridade, que revelaram, numa primeira avaliação de diagnóstico, dificuldades nas várias disciplinas do currículo. Estas crianças/jovens foram identificados de modo informal logo nos primeiros conselhos de turma realizadas durante a segunda semana de atividades letivas, em setembro do ano letivo de 2012-2013. Esta primeira avaliação foi, seguidamente, confirmada através dos relatórios médico/psicológicos e do processo individual do aluno relativo ao seu percurso académico. Estes alunos estavam recomendados para beneficiar de adaptações curriculares, adaptações no processo de avaliação e de apoio extra. Cada um deles apresenta dificuldades e problemas específicos.

Foram atribuídos nomes fictícios aos mesmos. A estes chamamos Luís, Mariana e João.

**O Luís** é o segundo filho de pais saudáveis. Nasceu às 28 semanas de forceps e ventosas. Sofreu problemas diversos durante e no pós-parto (à nascença fez máscara equimótica e hemorragia intra- craniana ).Começou a ser apoiado pelo Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral aos 15 meses, por lhe ter sido diagnosticado **Paralisia Cerebral – forma Diplégica Espástica**. Tem vindo a ser seguido por várias valências técnicas à medida das suas necessidades, apoio especializado da Equipa Multidisciplinar da APCC, nomeadamente Serviço Social, Psicologia, Terapia da Fala, Terapia Psicomotora, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Hipoterapia, decorrendo esse acompanhamento técnico de necessidades inerentes à sua patologia motora. Segundo a Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças, o Luís revela,

no geral, resultados inferiores à média esperada para a sua faixa etária. É uma criança meiga e sociável, intervém de forma oportuna e adequada; sendo autónomo nas suas atividades, manifesta empenho e persistência na realização das mesmas. O aluno estudou na escola EB1- APPC a partir do ano letivo 2005/2006 frequentando o 2º ano. Dados os seus problemas de desenvolvimento global, a matrícula neste estabelecimento de ensino teve em vista a otimização das suas potencialidades. No seu percurso escolar tem três retenções. Aplicaram-se as seguintes Medidas Educativas ( Decreto- Lei 3/2008): a) Apoio Pedagógico Personalizado (art.17º); b) Adequações Curriculares Individuais( art.18º) ;c) Adequações no Processo de Matrícula (art.19º); d) Adequações no Processo de Avaliação (art.20º); f) Tecnologias de Apoio (art.20º) .

O Luís está matriculado no 7º ano, pela primeira vez no ano letivo 2012/2013, usufruindo das Medidas Educativas referidas anteriormente, exceto Tecnologias de Apoio, e um acompanhamento individualizado às disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Ao nível intelectual revela capacidades inferiores ao esperado para a sua faixa etária. As suas dificuldades são moderadas na capacidade de resolver problemas (d175.2) e graves no Tomar decisões (d177.3). Na categoria Concentrar a atenção (d160.2), revela dificuldades moderadas; na categoria Realizar tarefas múltiplas (d220.3), as suas dificuldades são graves, Há que atendera fatores moderados do Temperamento e da personalidade que se podem refletir negativamente nos resultados escolares (b 126.2).

O Luís apresenta dislexia e disortografia, evidenciando dificuldades específicas de aprendizagem, tanto ao nível de motricidade, da leitura como da escrita. Desta forma, a avaliação da categoria Atividades de motricidade fina da mão (d440.3). Estas dificuldades que apresenta, refletem-se acentuadamente em todas as áreas académicas e colocam o Luís nas Necessidades Educativas Especiais de carácter permanente. De forma a adequar o processo de ensino/aprendizagem às suas necessidades específicas, beneficia de apoio ao abrigo do **Decreto – Lei Nº 3/2008**, artigo 16º, as seguintes alíneas:

- a) Apoio Pedagógico Personalizado;
- b) Adequações Curriculares Individuais;
- d) Adequações no Processo de Avaliação.

**A Mariana**, apesar de ter nascido com boa vitalidade, ao segundo dia de vida começou a apresentar sinais de hipotonia. Em Dezembro de 2000, iniciou o apoio ao domicílio através da equipa de intervenção precoce.

Por volta dos dois anos de idade, perante alguns sintomas suspeitos, foi-lhe efetuado um estudo genético que permitiu o diagnóstico de **Síndrome de Prader-Willi**.

De 2002/03 a 2005/06, frequentou o Jardim de Infância de Calvão, tendo beneficiado de Apoio Educativo. Em 2006/07, frequentou o 1º ano de escolaridade na EB1 de Cabecinhas, usufruindo de apoio de Educação Especial duas vezes por semana, num total de três horas semanais. A

aluna foi avaliada mediante as alíneas c) Adaptações Curriculares e f) Condições Especiais de Avaliação, do Decreto-Lei 319/91 de 23 de Agosto.

No ano letivo de 2007/08 frequentou o 2º ano, tendo transitado para o 3º ano de escolaridade. Ao longo do ano letivo, necessitou da aplicação de metodologias diferenciadas e individualizadas, da simplificação de linguagem nos momentos de explicação e esclarecimento e do constante incentivo como forma de valorização e motivação pessoal. No final deste ano letivo e completo o processo de avaliação/intervenção, confirmou-se a necessidade de uma intervenção especializada de educação especial, propondo-se que a aluna passasse a beneficiar das alíneas a) Apoio Pedagógico Individual, b) Adequações Curriculares Individuais e d) Adequações no Processo de Avaliação, do Decreto-Lei 3/2008, de 7 de Janeiro, situação que se verifica ao longo do 3º e do 4º ano de escolaridade.

No ano letivo 2010/11, a aluna passa a frequentar o 5º ano de escolaridade no Colégio Diocesano de Nª Sª da Apresentação, em Calvão, usufruindo das referidas alíneas. Este momento, encontra-se pela primeira vez no 7º ano.

A aluna frequenta aulas de natação, ballet e o núcleo de teatro.

Os testes de genética molecular confirmam o diagnóstico clínico de Síndrome de Prader-Willi. O relatório de avaliação médica confirma dificuldades ao nível das seguintes funções: intelectuais, de atenção, psicomotoras, cognitivas de nível superior, mentais da linguagem e do cálculo. Evidencia ainda limitações em termos da manutenção do peso e das glândulas endócrinas e deficiência completa na saciedade alimentar.

A Mariana é uma criança simpática, comunicativa, sociável, embora apresente indicadores de dependência do adulto, de insegurança e de necessidade de contenção, sobretudo, quando sente o ambiente externo pouco facilitador. Revela dificuldades na resolução e gestão de situações problemáticas de interação e no desempenho de tarefas escolares mais complexas. Manifesta por vezes sentimentos de tristeza, ansiedade e preocupação.

A Mariana necessita de atenção, embora por vezes, não o manifeste. Esta necessidade parece levá-la a procurar controlar os contextos em que vive, ficando ansiosa sempre que alguma situação escapa a esse controlo. Perante situações de interação/emocionais mais exigentes, as dificuldades transparecem, potenciando um desajustamento. Sempre que se verifica um ambiente hostil a Mariana fica ansiosa, comprometendo a atividade/participação.

De forma a adequar o processo de ensino/aprendizagem às suas necessidades específicas, beneficia de apoio ao abrigo do **Decreto – Lei Nº 3/2008**, artigo 16º, as seguintes alíneas:

- a) Apoio Pedagógico Personalizado;
- b) Adequações Curriculares Individuais;
- d) Adequações no Processo de Avaliação.

## O João

O João é uma criança com Trissomia 21. Ao longo do seu percurso escolar, tem beneficiado das medidas do regime educativo especial, com currículo escolar próprio. Beneficia do Decreto – lei nº3/2008 de 7 de janeiro art.º 16 ponto 2, alínea e). Ao nível das funções mentais, o João revela deficiência completa ao nível das funções da orientação no espaço e no tempo (b1400.4), bem como problemas completos a nível das funções intelectuais, cognitivas globais, da atenção (b1400.4) e das funções mentais de linguagem /b1670.4, b16701.4 e b1672.4), funções de cálculo (b1720.3; b1721.3).

Estes resultados são indicadores de um desenvolvimento mental significativamente inferior à média estabelecida para o seu grupo etário.

O João é um menino portador de Trissomia 21 apresentando graves dificuldades em termos cognitivos e ao nível da fala e da linguagem (diz um número reduzido de palavras).

Mostra ainda dificuldades completas ao nível da aprendizagem básica e aplicação de conhecimentos, nomeadamente na aquisição de informação, no aprender a ler, a escrever, a calcular (d132.4; d140.4; d145.4; d150.4). Apresenta dificuldades completas ao nível da comunicação mais especificamente da fala (d330.4) e da expressão oral.

Este diagnóstico orientou a opção deste trabalho. Pretendia-se efectuar um estudo de cariz exploratório, incidindo nas aulas de Educação Visual, onde se utilizou o computador como recurso em aula digital, o decalque e a ilustração visual.

Numa primeira fase pretendia-se descrever e interpretar as características, percepções, sentimentos e comportamentos de três alunos da turma, com baixo rendimento nas vertentes académicas do currículo e com dificuldades de aceitação na turma. Estas últimas contribuíam de certa forma para o baixo rendimento académico dos alunos.

Numa segunda fase, pretendia-se analisar o impacto de uma intervenção focalizada nas dificuldades ao nível da capacidade de resolução de problemas simples, de escrita e de destreza manual dos alunos já referidos. Ao longo desta intervenção pretendia-se, não só avaliar as mudanças ocorridas em termos de aprendizagem, como também um conjunto de estratégias conducentes ao sucesso e da possibilidade de desenvolver o cognitivo dos alunos.

Na fase de definição dos objetivos e das opções ao nível da intervenção, diferentes alternativas se perfilhavam relativamente às estratégias a adotar. A opção pelo uso do computador para auxiliar os alunos na escrita, assim como a visualização vídeos e de PowerPoints sobre os conteúdos, viria a tornar-se a opção. Vários fatores contribuiriam para esta escolha. Tornar as aulas de Educação Visual mais interessantes e mais motivadoras, assim como aplicar estratégias conducentes ao sucesso dos alunos seria o principal objetivo. Não só se poderia tornar possível trabalhar o desenvolvimento cognitivo nos alunos assim como, em simultâneo, se podia afetar positivamente o desenvolvimento de outras áreas relevantes a nível pessoal e interpessoal, destacando a cooperação.



Deste processo, resultou o seguinte conjunto de questões, que passaram a orientar o projeto de investigação:

- 1- Como podem as estratégias usadas em Educação Visual, fomentar o desenvolvimento cognitivo e pessoal nos alunos de Necessidades Educativas Especiais?
- 2- O computador é uma ferramenta tecnológica. Como pode ela intervir no processo evolutivo do cognitivo dos alunos de Necessidades Educativas Especiais?
- 4- Como pode a turma intervir neste processo?

Em síntese, o presente trabalho incidirá, sobretudo, no estudo dos processos de interação, ocorridos durante as aulas de Educação Visual, onde a aprendizagem e as estratégias utilizadas contribuam para o investimento dos alunos no seu próprio, individual e único, processo de aprendizagem e formação.

## **11.5 – Recolha de dados**

Como técnicas de investigação utilizámos a entrevista, diário de bordo do professor, e fichas de reflexão dos alunos.

A metodologia para aplicação de recolha de dados foi feita da seguinte forma:

### **a) Entrevistas aos alunos**

A entrevista é uma das principais técnicas de recolha de dados quando se trabalha numa investigação qualitativa. Lüdke & André (1986) referem como vantagens da entrevista a captação imediata da informação desejada, o aprofundamento de informações fornecidas por outras técnicas de recolha de dados mais superficiais, como o questionário e a possibilidade de abranger informantes que de outra forma não seria possível incluir na recolha por possuírem pouca instrução formal. O contacto direto que se estabelece entre o entrevistado e o investigador possibilita uma relação de proximidade que permitirá ao entrevistado expressar as suas opiniões e, as informações “fluirão de maneira notável e autêntica” (Lüdke & André, 1986). Patton (1990) citado por Tuckman (2000, p. 517) refere que há três tipos de entrevistas que variam entre as que são totalmente informais ou de conversação e as que são altamente estruturadas e fechadas. Bogdan e Biklen (1994,

p.135) referem que as entrevistas variam quanto ao grau de estruturação, desde as entrevistas estruturadas até às entrevistas não estruturadas. No entanto, este autor refere ainda que as entrevistas semi-estruturadas têm a vantagem de se ficar com a certeza de obter dados comparáveis entre os vários sujeitos. As entrevistas que realizamos a seis alunos da turma, são do tipo semi-estruturadas com perguntas abertas e fechadas, por parecerem mais adequadas neste contexto e por permitirem maior segurança ao investigador. Salientamos que seguimos um guião de entrevista para que todas as questões de investigação fossem abordadas de igual forma.

O principal objetivo da entrevista foi perceber a sensibilidade dos alunos da turma face aos reais problemas dos três colegas com Necessidades educativas Especiais, assim como de que forma os podem ajudar nas aulas de educação visual.

A entrevista será apresentada no ponto 19.

#### **b) Fichas de reflexão por grupos/individual**

As fichas de reflexão foram realizadas em grupo e individualmente por todos os alunos da turma. O conteúdo desta ajudou a perceber até que ponto a área curricular de educação Visual contribuiu para alterar comportamentos ao nível interpessoal e em que aspeto a introdução do uso do computador e a aprendizagem colaborativa contribuíram para tornar mais interessante e mais motivadora esta área curricular.

A transcrição das reflexões dos alunos da turma serão apresentadas nos pontos 17 e 18.

#### **c) Diário de bordo do professor**

Durante as aulas foi usada a informação compilada no diário. Observações, descrições acerca de comportamentos e ações passíveis de serem recordadas em momentos oportunos.

Já Bell (1993, p. 136) refere que entre outros, o diário é um instrumento privilegiado na identificação de determinados aspetos do comportamento pessoal e profissional. O diário, ajuda a refletir sobre o desenvolvimento das aulas. Facilitador de memória, ajuda a lembrar incidentes críticos ocorridos ao nível de atitudes e comportamentos.

O registo diário das aulas de Educação Visual incidiu essencialmente na observação dos alunos, nas atitudes, dificuldades e reações por eles manifestadas em momentos relevantes das aulas.

## **12 – Atividades desenvolvidas**

No decorrer das aulas pode-se verificar a utilização do recurso às tecnologias em trabalho cooperativo, onde os alunos de Necessidades Educativas Especiais e foram apoiados pelos tutores em todas as fases dos trabalhos desenvolvidos nas duas unidades de trabalho: a pintura da máscara em cerâmica e a realização de uma banda desenhada.

### **Recurso às tecnologias**

A informática hoje em dia faz parte integrante do nosso quotidiano nas mais diversas áreas. Nas nossas práticas letivas o computador pode e deve ser utilizado de forma a beneficiar o aluno, quando abordadas determinadas matérias a serem desenvolvidas. O uso do computador no nosso estudo foi usado, como crescimento para uma pedagogia inovadora. A internet foi também usada como recurso pedagógico, para que a aluna tivesse acesso à informação pretendida de acordo com as áreas a explorar e ganhasse mais autonomia.

O som e imagem estão presentes na vida do professor e do aluno, através da TV, cinema e internet. Para Passos e Melo (1992), o que fascina o espetador são as imagens e o som, sendo o grande poder de persuasão o mediatismo das mensagens.

“A combinação de imagens fixas e sons, os componentes visuais articulam-se com os auditivos e enriquecem a experiência no processo ensino-aprendizagem, tornando-o mais atraente, significativo e produtivo” (Pfromm Neto, 2001).

Partiu-se então do pressuposto que o uso do vídeo no ensino, funciona como instrumento de apoio e que o processo de comunicação é essencial à educação. A comunicação ocorre no processo comunicativo, ou seja, no diálogo. Como afirma Freire (1980.apud PASSOS e MELO, 1992): “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos, interlocutores e a significação dos significados”.

Para que o aluno assimile a mensagem, o professor pode escolher o vídeo educativo, de modo que proporcione uma contribuição efetiva à aula.

Neste estudo recorreremos à utilização do computador para o desenvolvimento de unidades curriculares, nomeadamente a visualização de PowerPoints sobre o estudo do rosto e da máscara de Veneza e ainda na unidade curricular de banda desenhada. Entendemos que as estratégias utilizadas com a prática destas ferramentas contribuíram para o desenvolvimento cognitivo dos alunos e proporcionaram nos alunos mais autonomia.

Os alunos em estudo revelavam dificuldades ao nível da escrita e do registo gráfico. Por esse motivo, utilizámos a ferramenta tecnológica referida anteriormente para ajudar os alunos nas diferentes atividades a desenvolver ao longo das aulas. Assim na máscara de carnaval,

visualizámos um PowerPoint sobre o estudo do rosto humano e posteriormente pesquisámos informação acerca da história da máscara de Veneza e dos diferentes tipos de máscara. Ainda nesta atividade os alunos selecionaram e imprimiram a máscara a reproduzir. Relativamente à realização da Banda desenhada, selecionámos e visualizámos um PowerPoint sobre a história da banda desenhada e visualizámos um pequeno vídeo. Os alunos nesta atividade, escreveram no Word o texto e selecionaram de seguida desenhos das personagens a integrar na sua história. Passamos a descrever por fases, as atividades realizadas na aula de educação Visual ao longo do ano letivo.

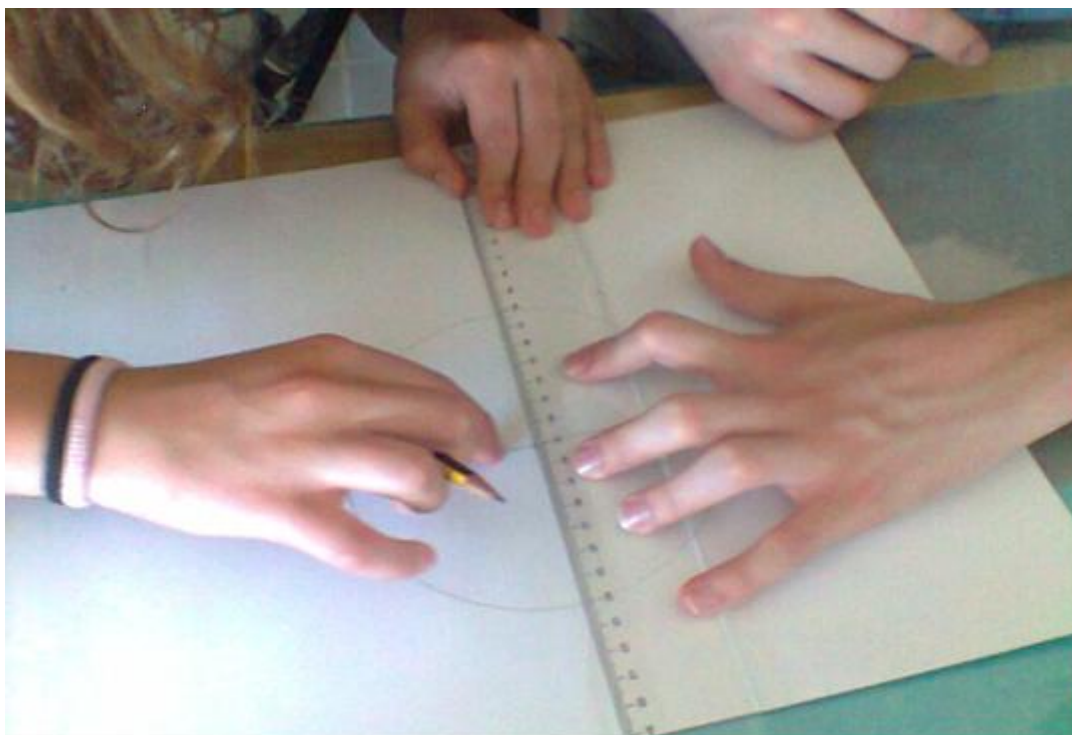
## **1º Atividade - Realização da pintura em acrílico de uma máscara em porcelana**

Numa primeira abordagem, os alunos revelaram bastante insegurança perante as atividades a desenvolver. Perante estas dificuldades e porque já conheciam o suficiente os colegas da turma, escolheram os colegas com quem gostariam de trabalhar nas aulas de Educação Visual. Importa referir que as aulas desta disciplina são lecionadas em instalações próprias para o efeito. Estes colegas seriam uma espécie de tutores (tutoria de pares). A partir da nova disposição na sala, foi notória a forma de estar dos alunos, mais confiantes e mais interessados.

Nas fases seguintes, as suas intervenções nas aulas foram bastante mais ricas e ativas. Documentam-se através de registos fotográficos e envolvimento dos alunos em alguns momentos dos trabalhos apresentados em anexo.

### **1ª Fase - Introdução ao estudo do rosto**

Numa primeira fase fez-se a revisão da construção do óvulo, lecionada no 6º ano. Os alunos foram ajudados pelo tutor, uma vez que revelaram alguma dificuldade de motricidade e no manuseamento de matérias geométricas (régua e compasso).



## **2ª Fase – Aula com o uso do quadro interativo e computador**

Nos primeiros 45 minutos de aula foi visionado um PowerPoint sobre o estudo do rosto humano, onde foram referidas as várias divisões (a partir da construção do óvulo), assim como a colocação dos elementos que constituem o rosto.

Nos 45 minutos restantes da aula, a partir dos conceitos apreendidos anteriormente os alunos desenharam um rosto numa folha de papel cavalinho A3. A todos os alunos foi distribuída uma ficha informativa com as divisões do rosto. Assim cada vez que surgiram dificuldades, recorreram à fotocópia.

Nesta fase os três alunos tiveram o apoio dos seus tutores e do professor. Não sabiam muito bem onde desenhar a boca, o nariz, os olhos...No entanto, foram bastante recetivos e revelaram alguma autonomia.

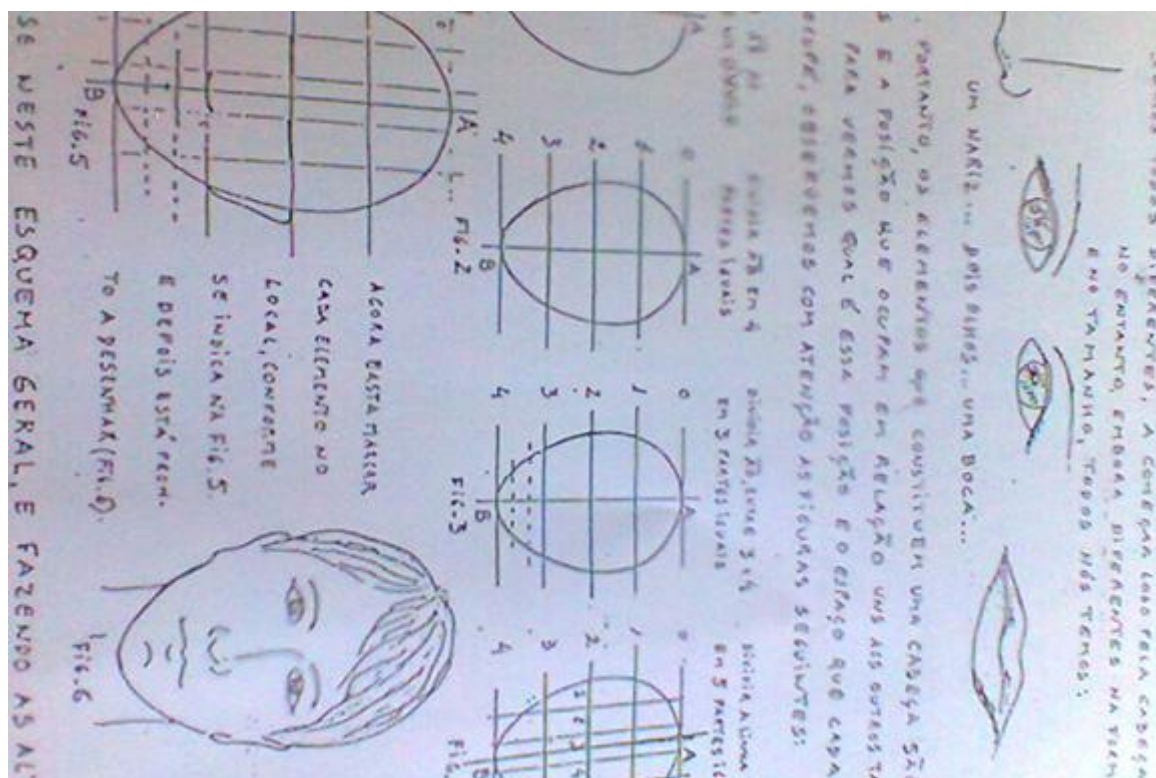


Fig.2 - Elementos do rosto

### 3ª Fase

No início da aula fez-se uma breve revisão sobre os conteúdos abordados na aula anterior.

Nesta fase, os alunos foram autónomos e desenvolveram o trabalho sem grandes dificuldades.

Verificou-se, que a cooperação permitiu aos três alunos, algum conforto e destreza no registo gráfico.

### 4ª Fase

Nesta fase, fez-se a verificação de todos os registos em papel cavalinho. Após a conclusão de todos os trabalhos, fez-se referência à aplicação do estudo do rosto. Convém salientar que todos

os trabalhos realizados devem ter um cariz prático. Desta forma os alunos envolvem-se com maior entusiasmo. Em conversa na sala de aula, os alunos sugeriram que se aplicasse o rosto numa máscara de Carnaval. Concluímos que seria uma boa opção e passamos à realização de algumas pesquisas de acordo com o tema.

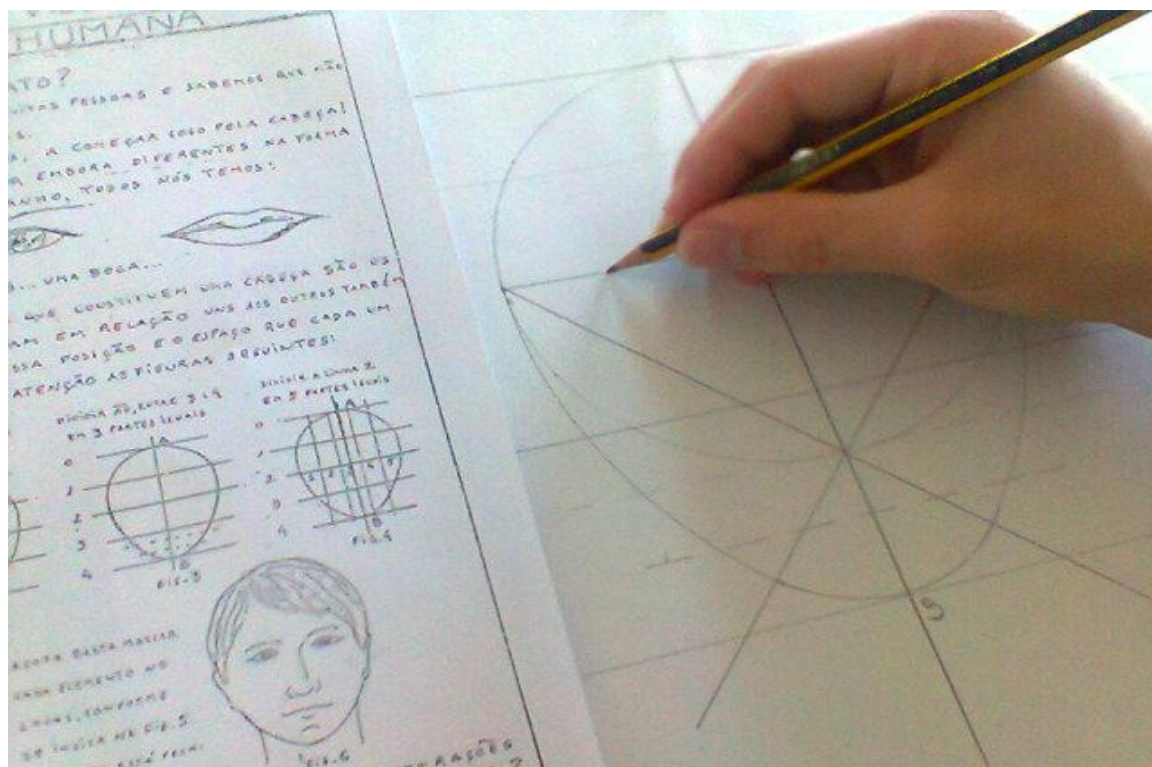


Fig.3 - Esboço do rosto a partir da construção do óvulo

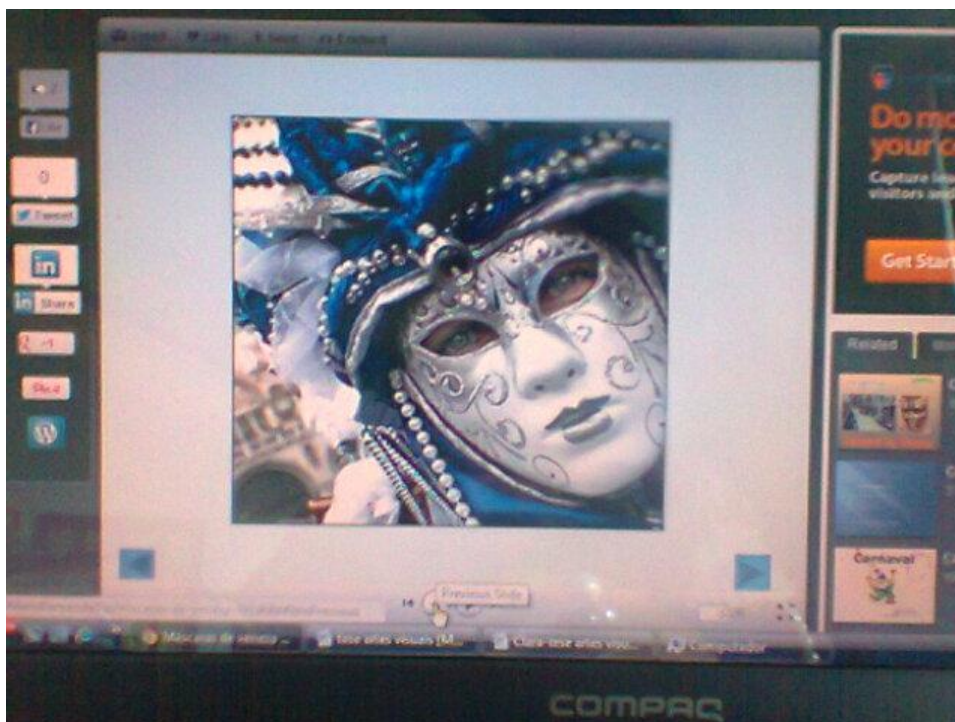
## 5ª Fase

Nos primeiros 45 minutos da aula visionámos um PowerPoint sobre máscaras de Veneza e a sua história.

Nos restantes 45 minutos os alunos realizaram alguns esboços sobre a máscara que viriam a reproduzir. Verificou-se que foi bastante positivo o auxílio de ferramentas tecnológicas nesta fase. Os alunos recolhem a informação que necessitam para a realização dos seus esboços.

O João, a Mariana e o Luís, escolheram na internet a imagem que mais gostaram e fez-se a impressão. Mostraram algum receio em relação ao produto final ao perguntarem: “**professora** será que consigo fazer?





**Fig.4 - PowerPoint**

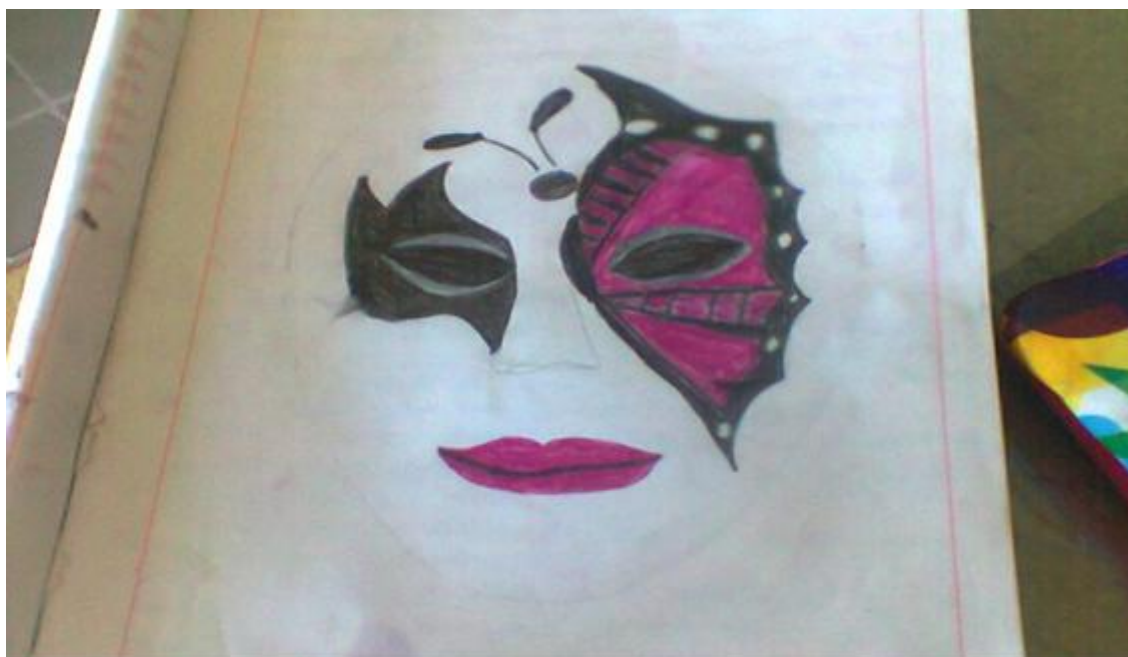
## **6ª Fase**

Os alunos deram continuidade ao desenvolvimento dos seus projetos em papel cavalinho. Estes estudos foram realizados a partir do estudo do rosto feito anteriormente. Os alunos referenciados com NEE, fizeram os seus projetos com o auxílio de uma impressão a partir de uma imagem pesquisada na internet.

## **7ª Fase**

Nesta fase os alunos, no papel cavalinho, coloriram com a técnica de lápis de cor o que viria a ser a sua máscara. Os três alunos dominam com alguma facilidade, esta técnica. Pedem sugestões aos colegas e ao professor acerca das cores a utilizar.





**Fig.5 – Projeto da máscara**

### **8ª Fase – Desenho na máscara cerâmica**

Todos os alunos, iniciam o desenho com o lápis de grafite, na máscara cerâmica, para posteriormente iniciarem a pintura com a técnica de acrílico.

Os três alunos, nesta fase, solicitaram a ajuda do professor. Sentiram algumas dificuldades neste processo. No entanto, manifestaram muita motivação porque também queriam pintar a sua máscara.

### **9ª Fase**

Deu-se início nesta fase à pintura da máscara com a técnica de acrílico. Como os tutores também estavam muito entusiasmados e concentrados com as suas pinturas, o professor nesta fase apoiou os três alunos, alternadamente. Enquanto eles procediam à pintura das superfícies maiores, o professor ia fazendo os pormenores.

### 10ª Fase

Nesta fase, alguns alunos fizeram os acabamentos nas suas máscaras e apoiaram os alunos mais atrasados. Todos os alunos colaboram de forma autónoma na conclusão dos trabalhos. Os três alunos revelaram nesta atividade um extraordinário entusiasmo. Concluíram que gostaram muito da sua máscara. **“Oh professora não está linda a minha máscara?”**



**Fig.6 - Máscara em porcelana**

## 2º Atividade – Realização de uma Banda Desenhada

### 1ª Fase – O que é uma banda desenhada?

Numa primeira fase, fizemos uma abordagem ao tema. Os alunos folhearam algumas histórias de banda desenhada. Verificamos que alguns alunos nunca leram uma BD. Os alunos de Necessidades Educativas Especiais (NEE), viram as imagens com muito interesse. Nesta fase, estes alunos estiveram sentados ao lado dos seus tutores, mas sem necessitarem de qualquer ajuda. Posteriormente, visionámos um vídeo de Banda Desenhada “Abandono animal”.



Fig. 7 - Livro de Banda Desenhada

## **2ª Fase – A linguagem da Banda Desenhada**

Para que os alunos assimilassem melhor a informação visionámos um PowerPoint sobre a linguagem da banda Desenhada. Os alunos tiraram alguns apontamentos que consideraram mais significativos, para servirem de suporte à sua história. No PowerPoint, foram referidos elementos importantes como:

- O espaço e o tempo,
- As personagens,
- Sequência das imagens,
- Ângulos de visão,
- Códigos visuais,
- Signos cinéticos,
- Planos.

Concluimos esta fase, com uma revisão sobre os conteúdos abordados durante a aula. Para os alunos referenciados e uma vez que têm algumas dificuldades na escrita foi feita uma impressão dos elementos referidos anteriormente.

## **3ª Fase- Introdução ao tema**

Iniciamos a aula por relembra a linguagem da Banda Desenhada. Introduzimos o tema a desenvolver “Era uma vez...”. Devemos referir, que este tema foi sugerido às escolas, pela Câmara Municipal de Vagos, no âmbito de um projeto das bibliotecas.

Aos três alunos, foi sugerido que na sua história fizessem o relato de um acontecimento da sua família.

Os restantes alunos criaram uma história.

Ainda nesta fase, os alunos iniciaram a planificação do seu trabalho.

## **4ª Fase- O guião**

No início desta fase, relembramos o tema para a história. De seguida, os alunos escreveram o texto, pois já tinham encontrado uma ideia.

Os três alunos escreveram o texto no computador. É importante, referir que o João só identifica as letras no teclado do computador. A Mariana e o Luís escrevem com alguns erros ortográficos. É necessário por isso fazer a correção dos mesmos, o que leva mais algum tempo. No entanto,



todos eles tiveram uma história de família para contar, o que facilitou o percurso. Estes alunos, não concluíram nesta fase todo o seu texto. Pediu-se aos pais que os ajudassem a concluir o trabalho em casa.



**Fig.8 – Texto escrito no computador**

### **5ª Fase- Desenho das personagens**

Nesta fase os alunos estudam e realizam esboços da personagem principal da sua história. De seguida estudam o resto dos elementos a integrar na sua Banda desenhada. Os três alunos, uma vez mais, recorreram à internet a fim de pesquisarem quais as personagens que mais gostaram. Selecionaram as imagem para imprimir. Os alunos nesta fase solicitaram ajuda espontaneamente.



**Fig.9 - Seleção das imagens**

#### **6ª Fase- Continuação da fase anterior**

Demos continuidade à fase anterior, uma vez que os alunos não conseguiram realizar os desenhos de todos os elementos.

#### **7ª Fase- Organização da prancha e das vinhetas**

Nesta fase, os alunos de acordo com a planificação do guião, organizaram a prancha e estabeleceram o número de vinhetas a utilizar. Fizemos referência à importância da dimensão e do formato das vinhetas. Posteriormente os alunos desenharam as vinhetas numa folha de papel cavalinho A3. Nesta fase, os três alunos revelaram algumas dificuldades pelo que solicitaram a ajuda do professor e dos colegas. No entanto não manifestaram nenhuma atitude de desinteresse.



**Fig.10 - Prancha e vinhetas**

### **8ª Fase- Criação das ilustrações**

Nesta fase e uma vez organizada toda a estrutura do trabalho, os alunos distribuíram as ilustrações.

Desenharam em cada vinheta as personagens e detalhes complementares.

Os três alunos, depois de ter sido explicado o trabalho que teriam que realizar, iniciaram o decalque das suas imagens, na mesa de luz, para a folha de papel cavalinho.



**Fig.11 - Desenho das personagens por decalque**



## **9ª Fase**

Nesta fase, todos os alunos continuaram o trabalho desenvolvido na aula anterior.

## **10ª Fase – Situação do texto**

Nesta fase, os alunos distribuíram o texto previamente definido, nas vinhetas.

Os três alunos, nesta aula continuaram os seus desenhos. Para estes alunos o processo é mais moroso. No entanto, realizam-no autonomamente. Os textos não serão escritos diretamente nas folhas uma vez que foram escritos no computador e impressos.



**Fig.12 - Distribuição do texto**



### **11ª Fase – Ilustração**

Nesta fase, todos os alunos iniciaram a fase de pintura das suas Bandas Desenhadas com lápis de cor. Os alunos referenciados, pediram ajuda ao professor quanto às cores a utilizar.



**Fig.13 - Pintura com lápis de cor**

### **12ª Fase – Ilustração**

Todos os alunos continuaram a ilustração.

### 13ª Fase –Passagem a tinta

Nesta fase os alunos passaram a tinta todo o texto. Os três alunos foram ajudados nesta fase, uma vez que revelaram dificuldades no manuseamento da tesoura. Devo relembrar que os textos foram escritos no computador, impressos e posteriormente colados nas vinhetas.



Fig.14 - Corte e colagem

### 14ª Fase – Conclusão das Bandas Desenhadas

Os alunos nesta fase concluíram as ilustrações das suas Bandas desenhadas. Os três alunos foram ajudados pelos colegas em alguns pormenores.

Todos os alunos gostaram do produto final.

Os alunos referenciados comentaram: **“A minha família ficou linda, não ficou professora?”**



Com as Bandas Desenhadas “**Era uma vez...**” foi feita uma exposição no átrio do 3º ciclo da escola.



**Fig.15 – Exposição**

### **13 – Resultado da análise de dados**

Este estudo iniciou-se em finais de setembro, início de outubro de 2012, tendo-se concluído em maio de 2013.

Ao longo deste período, registou-se um envolvimento elevado por parte de todos os alunos de uma turma do 7º ano de escolaridade, com três alunos portadores de Necessidades educativas especiais (NEE).

O principal objetivo deste estudo foi o de percebermos até que ponto o recurso às tecnologias como ferramenta educativa, contribuiu para que os referidos alunos adquirissem as competências básicas para o seu sucesso na disciplina de educação Visual. Importa referir, que os três alunos beneficiaram ao longo das aulas de tutoria de pares, onde a cooperação e a entreaajuda, deram lugar ao isolamento e ao egocentrismo.

Planificámos atividades e implementámos estratégias de aprendizagem, com a finalidade de melhorar a integração e o desenvolvimento de todos os alunos e muito especificamente do Luís, do João e da Mariana.

Com o registo diário, as fichas de reflexão e as entrevistas, procurámos obter, de forma credível, informações que nos possibilitassem a obtenção dos resultados desejados.

As estratégias utilizadas com o recurso às tecnologias, permitiu aos alunos portadores de Necessidades Educativas Especiais, desenvolver destrezas manuais, autonomia, conhecimentos e atitudes ao nível das relações interpessoais e em grupo, contribuindo para o seu processo de formação pessoal e social.

## 14 - Conclusão geral

A opção por esta investigação foi essencialmente de cariz pessoal e muito marcante pela realidade de três alunos portadores de síndromes específicos. Apesar das suas limitações, estes alunos mostraram muita vontade de serem ajudados e integrados na turma. Neste sentido, e porque este estudo foi feito na disciplina de Educação Visual, considerámos que devido à sua autonomia no currículo seria o espaço adequado para explorar as limitações dos referidos alunos, beneficiando-os e sem prejudicar, de todo, os restantes colegas da turma, visto tratar-se da inclusão dos mesmos, numa turma regular.

Quanto aos objetivos definidos, considerámos que foram direcionados no sentido de encontrar estratégias conducentes, capazes de dar resposta às nossas inquietudes, “integrar alunos de Necessidades Educativas Especiais numa turma regular” e proporcionar um ambiente favorável à promoção do seu desenvolvimento.

O envolvimento desta problemática no contexto educativo, permitiu uma perceção muito mais realista das dificuldades que os alunos manifestam ao serem integrados numa turma dita “normal” e o imenso esforço que fazem para acompanharem os restantes colegas da turma nas diferentes atividades de aula, nomeadamente na aula de Educação Visual. É de referir que estes alunos foram matriculados neste estabelecimento de ensino, por opção dos encarregados de educação por ser uma escola de referência por responder às necessidades deste tipo de alunos. Assim, o diálogo que se estabeleceu com os pais e a sua envolvimento pela vida escolar dos seus filhos, permitiu, desde logo, o desenvolvimento de laços afetivos entre eles e a comunidade educativa.

Concluimos que a inclusão destes alunos na sala de aula, em particular na disciplina de Educação Visual, permitiu um verdadeiro processo de aprendizagem acerca das particularidades de cada ser humano, e não por se pensar ou agir, segundo um padrão normalizativo, onde todos são tratados de igual forma.

No decorrer das atividades foi possível observar o entusiasmo destes alunos, corresponderam às propostas feitas nas aulas, sentiram-se motivados e capazes de ter pensamento próprio, realizaram as mesmas atividades que os colegas da turma. Por conseguinte, as estratégias que se utilizou nas aulas, foram consideradas por todos os alunos a resposta adequada ao processo do ensino aprendizagem do João, do Luís e da Mariana.

Quando interrogámos os alunos acerca do que pensaram da utilização do vídeo, do PowerPoint e do uso do computador para escreverem na aula de Educação Visual, responderam que gostariam de continuar a poder utilizar nas outras aulas também, uma vez que têm dificuldades em pensar e em escrever. Perante o exposto, concluimos que os alunos adquiriram mais autonomia, mais destreza manual, um maior conhecimento da Arte e bastante mais autoconfiança.

## 15 – Bibliografia

ASA (2004). *Educação Visual 7º ano*. Asa Editores: Porto.

ASA (2004). *Os Materiais e as Técnicas de Expressão. (DVD)*. ASA Editores: Porto.

BAIRRÃO, J., FELGUEIRAS, I. FONTES, P., PEREIRA, P., VILHENA, C. (1998). *Os alunos com Necessidades Educativas Especiais: Subsídios para o sistema de Educação*. Lisboa, 1ª ed. Ministério da Educação.

Bell, J. (1993). *Doing your reseacch Project*. Milton Keynes: open University Press.

BESSA, N., & FONTAINE, A.-M. (2002). *Cooperar para aprender - uma introdução à aprendizagem cooperativa*. (1ª edição ed.). Porto: Edições ASA.

CARVALHO, A., DIOGO, F., SANCHES, M., ALVES, M., PORFIRIO, M. (2000). *O professor e o currículo*. Porto: ASA Editores.

CHAVES, J. H., COUTINHO, C.P., & DIAS, M. (1993). *A imagem no ensino de crianças com Necessidades Educativas Especiais*. Revista Portuguesa de Educação, 6 (3), 57-66.

CIF- *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, Organização Mundial de Saúde – Direção Geral de Saúde* (2003).

Comissão das Comunidades Europeias (2000). Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu – *Pensar o Futuro da Educação – Promover a Inovação através das Novas Tecnologias*, Bruxelas.

DEB. (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico: Competências Essenciais*. Lisboa: Departamento de Educação Básica (DEB).

Declaração de Salamanca, UNESCO. Madrid, Espanha, 1994.

Declaração Universal dos Direitos do Homem. ONU, 10 de Dezembro de 1948.

Decreto-Lei n.º 3/2008 de 7 de Janeiro.

DEWEY, J. (2002). *A escola e a sociedade; a criança e o currículo*. Lisboa: Relógio d'Água.

DECROLY, O. (Ed.). (1986). *El juego educativo: iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Madrid: Ediciones Morata.

DGEBS. (1991). *Programa de Educação Visual (3º ciclo). Plano de Organização do Ensino-Aprendizagem*. Lisboa: Direção Geral dos Ensinos Básico e Secundário (DGEBS).

DIAS, M. (1998). *Implicações da imagem na diminuição das Dificuldades de Aprendizagem*. Atas do VIº Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 258-262.

FERREIRA, S. (2011). *Por uma escola inclusiva*. Revista Alentejo Educação, nº3.

FERRÉS, J. (1996). *Vídeo e Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas.

FERRÉS, J. (2001). *Pedagogia dos meios audiovisuais e pedagogia com os meios audiovisuais*. In: SANCHO J. María (Org.). *Para uma Tecnologia Educacional*. Trad. Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artes Médicas, p. 127-155.

FREIRE, S. (2008). *Um olhar sobre a inclusão*. Revista da educação. XVI (1), 5-20.

FRIDMAN, C., KOK, F., KOIFFMANN, C. (2000). Síndrome de Prader-Willi em lactentes hipotónicos. *Jornal de Pediatria*, v.76, nº3, p. 246-250.

FUSARI, MARIA F. R; FERRAZ, Maria H.C.T., Cortez, (1993). *Arte na educação escolar*. São Paulo: (coleção magistério 2º grau. Série formação geral).

GRADÍSSIMO, M. A. (2007). *O desenvolvimento do currículo na disciplina de Educação Visual e Tecnológica: a obra de arte como um caminho para uma literacia artística*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa.

JÚNIOR, C., RODRIGUES, V., CALDAS, C., BARROS, J., CABRAL, A., SOUZA, M. (2006). Síndrome de Prader Willi: Relato de caso. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe*, v.6, nº1, p. 37-42.

LOPES, J. A. (2001). *Problemas de comportamento, problemas de aprendizagem, problemas de "ensinagem"*. Coimbra: Quarteto.

MARTINS, MIRIAN C.; PICOSQUE, GISA; GUERRA, M. TEREZINHA TELLES (1998). *Didática do ensino de arte: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte*. São Paulo: FTD.

MONTEIRO, J., V., F. (2008). *Contributos das TIC na inclusão de alunos com NEE: Um estudo de caso na Escola Manuel Júlio Cidadeda Praia, Ilha de Santiago - Cabo Verde*. Dissertação de Mestrado em Multimédia em Educação, no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro.

Organização Curricular e Programas: Volume I, Ensino Básico- 3º ciclo, Ministério da Educação.

PERRET-CLERMONT, A. N. (1978). *Desenvolvimento da inteligência e interação social*. Lisboa: Instituto Piaget.

SANCHES, I., TEODORO, A. (2006). Da *integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos*. *Revista Lusófona de Educação*. 8, 63-83.



RAMOS, E., PORFÍRIO, M. (2010). *Educação Visual, 7º, 8º 9º anos, 3ºCiclo do Ensino Básico* : Edições ASA

(Revista Nova Escola, maio, 2005, p.48)

ROSMANINHO, M. (2001). A “ *Educação Visual e Tecnológica*” no currículo do 2º ciclo do Ensino Básico. Dissertação de mestrado em educação, Especialização em desenvolvimento Curricular. Braga: Universidade do Minho.

ROSSO, T. R. F., DORNELES, B. V. (2012). Contagem numérica em estudantes com síndromes de X-Frágil e Prader-Willi. *Revista Brasileira Edição Especial, Marília, v.18, n.2*, p. 231-244.

SEVERO, G. E., *Com Lumiere em sala de aula*, Ed. Edifapes, p.143.

TEODORO, V. (1992). *Educação e Computadores. Desenvolvimento dos Sistemas Educativos*: Educação e computadores. Lisboa: Ministério da Educação, GEP.

WARNOCK, H. (1978), *Special Educational Needs: Report Of The Committee Of Enquiry Into The Education Of Handicapped Children And Young People*. London: Her Majesty's Stationery Office.

## **Anexos**

## Anexo 1 – Unidade de trabalho - Máscara de Carnaval

Colégio Diocesano de Nossa Senhora da Apresentação

Ano Letivo 2012/2013

Educação Visual: / Ano:7º



| Seq./Unidade                  | Conteúdos  | Objetivos   | Estrat./Metodologias  | Avaliação  | BL |
|-------------------------------|--|---|---|--|----|
| <b>“Máscaras de carnaval”</b> | <p>Elementos visuais na comunicação (materiais e técnicas da linguagem visual, representação expressiva)</p> <p>Espaço/forma/estrutura</p> <p>Figura/fundo</p> <p>Proporção</p> <p>Texturas visuais</p> <p>Luz- Cor no ambiente.</p> | <p><b>Comunicação visual:</b></p> <p>Imagem na comunicação</p> <p>Entender o desenho como um meio para a representação expressiva e rigorosa de formas.</p> <p><b>Elementos da forma:</b></p> <p>Criar composições a partir de observações diretas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</p> | <p>Traçado do óvulo. Compreender geometricamente a forma do rosto. Os elementos constituintes do rosto</p> <p>Através de observações fotográficas, registar à mão livre uma máscara com diferentes características ao nível da forma; da estrutura; da cor; etc. Análise, debate e avaliação das propostas apresentadas pelos alunos.</p> <p>Exposição dos trabalhos.</p> | <p>- Formativa</p> <p>- Testes escritos</p> <p>- Observação direta de situações de avaliação</p> |    |

**3ºciclo – Educação Visual**

## Anexo 2 - Unidade de trabalho - Banda Desenhada

Colégio Diocesano de Nossa Senhora da Apresentação

Ano Letivo 2012/2013

Educação Visual: / Ano:7º



| Seq./Unidade             | Conteúdos   | Objectivos   | Estrat.<br>/Metodologias   | Avaliação  | BL |
|--------------------------|---|--|--|--|----|
| <b>“Banda Desenhada”</b> | <p>Elementos visuais na comunicação (materiais e técnicas da linguagem visual, representação expressiva)</p> <p>Espaço/forma/estrutura</p> <p>Figura/fundo</p> <p>Proporção</p> <p>Texturas visuais</p> | <p><b>Comunicação visual:</b></p> <p>Ler e interpretar narrativas nas diferentes linguagens visuais.</p> <p>Descrever acontecimentos aplicando metodologias do desenho de ilustração, da BD ou do guionismo visual.</p> <p>Conceber organizações espaciais dominando regras elementares da composição</p> <p><b>Elementos da forma:</b></p> <p>Criar composições a partir de observações diretas e de realidades imaginadas utilizando os elementos e os meios da expressão visual.</p> <p>Representar a figura humana compreendendo relações básicas de estrutura e proporção</p> | <p>Introdução com a evolução da BD.</p> <p>Abordagem da linguagem específica da BD (Ficha de avaliação)</p> <p>Realização de uma Banda desenhada sobre o Ambiente (Interdisciplinaridade com Ciências da Natureza)</p> <p>Redação do argumento e planificação do guião.</p> <p>Estrutura da prancha.</p> <p>Esboços das vinhetas (definição das personagens, do enquadramento, do ângulo de visão, etc.</p> <p>Realização da BD</p> <p>Avaliação dos trabalhos</p> | <p>- Formativa</p> <p>- Testes escritos</p> <p>- Observação direta de situações de avaliação</p> |    |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

3ºciclo – Educação Visual

## **17 - Reflexões dos alunos de Necessidades Educativas Especiais (NEE) em relação à disciplina de EV**

### **Na disciplina de Educação Visual como podes ser ajudado?**

Na disciplina de educação Visual eu gostaria de ser ajudado a nível da motricidade.

Devido ao meu problema tenho dificuldades em fazer determinados movimentos e o que faço não sou muito perfeito. Corto com dificuldades, escrevo mal, pinto devagar, etc...Nesta disciplina, posso desenvolver, porque pratico mais, o manuseamento com algumas ferramentas ajudam-me. Também posso, quando não tenho muitas ideias procurar na internet. Se eu tiver algum colega que possa estar sentado comigo e me ajudar quando eu sentir dificuldades seria bom. Eu gosto mais de trabalhar acompanhado, porque um colega ajuda-me a compreender melhor as atividades propostas e apoia-me. A professora também, mas como somos três com dificuldades é mais difícil. Quando for necessário escrever, o computador vai ajudar, porque escrever à mão para mim é difícil e a ortografia é feia. Sou muito lento. Gosto de trabalhos que me façam pensar para

desenvolver a minha capacidade de concentração e imaginação. Conviver com os colegas da turma é o que mais gosto. Nesta disciplina isso é possível.

**Luís – 7º**

### **Qual o apoio que gostarias de ter em Educação Visual?**

Professora, tenho algumas dificuldades em responder a essa pergunta. Mas acho que quero ter um colega sentado ao meu lado. Gostava que fosse a Dora. É minha amiga e ajuda-me sempre no intervalo quando eu preciso. Nas outras aulas também gostava que estivesse comigo, se ela não se importar. Eu não consigo trabalhar muito bem sozinha e também não tenho muitas ideias. Eu gosto da net para ver alguns trabalhos feitos por outras pessoas, imagens, fotografias...

Na aula eu também posso falar de mim e contar algumas coisas. Os colegas gostam de mim.

A professora também me ajuda a pintar e dá ideias para desenhar.

**João – 7º**

### **Como és ajudado na disciplina de Educação Visual?**

A professora ajuda-me sempre que eu tenho dúvidas e arranja materiais para ser mais fácil.

As aulas de Educação Visual ajudam a desenvolver a minha criatividade e ajudam-me a pensar.

Também posso falar com todos os meus colegas e professores. Os meus amigos ajudam-me a entender as coisas e compreendem-me. Para escrever algumas coisas é difícil, eu tremo muito e sou muito lento, mas a professora deixa-me escrever no computador. Quando fico nervosa choro muito e nestas aulas eu fico sempre bem disposta, porque estou sentada ao lado de uma colega que gosto muito e é boa aluna. Estas aulas são boas para mim.

**Mariana – 7º**

## **18 - Reflexões dos restantes alunos da turma**

### **Como podem ajudar os colegas com Necessidades Educativas Especiais?**

Nas aulas de Educação Visual podemos ajudar os nossos colegas a desenvolver as suas capacidades e a sua imaginação da seguinte forma:

- Deixá-los exprimir-se sem os criticar;
- Valorizarmos os trabalhos que fazem;
- Dar-lhes liberdade para poderem falar;
- Envolvê-los nos trabalhos da turma.

Devemos ainda apoiá-los na turma da seguinte forma:

- Apoiá-los nas suas decisões, mas mostrando sempre alguns perigos;
- Não os devemos julgar para que sintam que somos seus amigos e que podem sempre contar connosco;
- Devemos ajudá-los a ultrapassarem as suas dificuldades;
- Devemos fazer com que entendam que em alguns aspetos eles são melhores do que nós. Têm valores e são muito sensíveis. Quando sentem amizade por alguém, são muito amigos. Eles devem compreender isso.

**Maria, Sérgio, Gonçalo e João – 7º**

### **Como vêm os colegas com Necessidade Educativas Especiais na turma?**

Todos nós somos diferentes e cada um tem o seu ritmo e as suas dificuldades. Nós temos na turma três colegas diferentes e com dificuldades. Os três são diferentes. O Luís tem muitas dificuldades motoras e é muito lento. A Mariana é muito insegura e precisa sempre de alguém que lhe dê um empurrão para continuar. Desiste muito facilmente das coisas. Fica muito triste quando sente que não consegue fazer os trabalhos. O João é mesmo o mais complicado. Temos que fazer um grande esforço para compreender o que ele diz. Fala com muita dificuldade e por vezes fica irritado porque não compreendemos. São todos muito carinhosos connosco. Participam das nossas brincadeiras, passam os intervalos connosco e almoçamos juntos. Quando fazemos trabalhos em grupo eles também participam.

Achamos que é bom para todos, podermos contactar com colegas diferentes. Nós aprendemos a respeitar todos, independentemente das suas características. Eles devem ser integrados na sociedade e isso começa na escola.

**Catarina, Alexandra, David e Pedro - 7º**

### **Na aula que apoio podem dar aos vossos colegas?**

A primeira coisa que vem à cabeça, é que não somos capazes de os ajudar. Depois de os conhecermos melhor, mudamos de opinião. É bom ter colegas assim. Deixamos de pensar só em nós e aprendemos muito com eles. Encontramos sempre forma de os apoiar quando mais precisam. Nas aulas de EV, por exemplo, como são aulas com mais liberdade e fazemos as atividades de forma mais lúdica, eles sentem-se sempre muito bem. Aprendem connosco e não têm vergonha de pedir ajuda. Trabalhar em colaboração ajuda bastante. A eles porque podem ser ajudados e a nós porque nos tornamos uteis. Durante os trabalhos quando nos pedem ajuda, é com muito gosto que o fazemos. A professora também ajuda, mas como são três nós colaboramos sempre. Quando eles, por exemplo, não conseguem segurar os materiais, ou quando têm dificuldades em escolher cores, ou cortar, nós ajudamos. Os alunos assim ficam mais autónomos.

**André, Joana, Ruben e Daniela - 7º**



## **Entrevistas**

## 1ª Entrevista

Como sabem e já conversámos sobre este assunto, vamos falar um pouco em relação à disciplina de Educação Visual e também como esta contribui para o desenvolvimento dos vossos colegas “especiais”.

**Pergunta:** Daniela, sentes que fazes o que gostas em EV?

**Resposta:** Sim. EV é uma disciplina onde tenho espaço para fazer o que gosto e ter momentos de mais interação com a turma e onde aproveito também para transmitir o que sinto ou quero nos trabalhos práticos.

**Pergunta:** É uma disciplina onde podes ajudar os teus colegas de NEE?

**Resposta:** Completamente. EV é um espaço mais aberto e onde temos mais interação com a turma. Desta forma, ajudo sempre os meus colegas a fazer um traço melhor e os materiais geométricos.

**Pergunta:** Como achas que os teus colegas desenvolvem as tarefas em EV?

**Resposta:** Desenvolvem com muito empenho. Eles gostam bastante da disciplina e esforçam-se ao máximo para fazerem o mesmo que nós. Gostam de pintar e divertem-se na disciplina.

**Pergunta:** Que trabalhos mais gostas de desenvolver Daniela?

**Resposta:** Gosto dos trabalhos criativos, como desenhos ou pinturas.

**Pergunta:** Achas que a disciplina faz desenvolver as capacidades dos teus colegas e NEE?

**Resposta:** Bastante. Como EV é uma disciplina mais criativa e artística e os meus colegas sentem-se melhor porque podem voar e tem mais liberdade para fazerem o que gostam. Também dá para conhecer melhor os colegas nesta disciplina e a professora também nos incentiva.

**Pergunta:** És feliz na disciplina de EV?

Sim, porque fazemos muitos trabalhos giro e que gosto de fazer.

**Pergunta:** Como achas que vão os teus colegas de NEE, para as aulas de EV?

**Resposta:** Vão muitos contentes. Sabem que tem de corresponder aos trabalhos que a professora sugere, mas sentem-se bem porque fazem o que gostam.

A **Pergunta:** Achas que os trabalhos realizados na disciplina ajudam os teus colegas a desenvolverem algumas capacidades?

**Resposta:** Ajudam a desenvolver muitas capacidades. Interagem com a turma, desenvolvem capacidades em fazer trabalhos práticos e também a criatividade. Quando utilizam o computador e podemos ver PowerPoints sobre as atividades que vamos realizar ficam muito entusiasmados.

## 2ª Entrevista

### Mariana Patrocício

**Pergunta:** Olá Mariana. Como vês os teus colegas de NEE nas aulas de EV?

**Resposta:** Vejo-os muito contentes. Fazem os trabalhos que lhes dão pedidos, mas de uma forma mais livre. Assim fazem o que gostam sentem-se bem.

**Pergunta:** Quais são os trabalhos que realizas nas disciplinas onde te esforças mais?

**Resposta:** Os trabalhos de geometria, são aqueles que exigem mais concentração e rigor.

**Pergunta:** EV é umas das disciplinas onde os teus colegas de NEE se sentem mais contentes?

**Resposta:** Completamente. É um espaço mais livre e onde se pode sonhar e voar. Eles sentem-se mais descontraídos e contentes. E também porque têm a colaboração de colegas nas aulas.

**Pergunta:** Sentes que EV é uma disciplina onde podes desenvolver as tuas capacidades?

**Resposta:** Completamente. Tenho de pensar em formas de desenvolver trabalhos, pensar em temas e tenho de me aplicar para os trabalhos saírem bem. É uma disciplina que não requiere muito trabalho de casa.

**Pergunta:** O que mais gostas em EV?

**Resposta:** Gosto de pintar e fazer trabalhos mais criativos.

**Pergunta:** Achas que a disciplina é importante para que os teus colegas de NEE façam mais atividades em grupo?

**Resposta:** Claro. EV é umas das disciplinas onde o trabalho de grupo é mais pedido. Assim fazemos muitos trabalhos em grupo e ajudamo-nos a todos também, em especial os nossos colegas com necessidades.

**Pergunta:** O que dizem os teus colegas de NEE sobre EV?

**Resposta:** Eles gostam muito e gostavam de ter mais disciplinas assim. Um espaço mais livre, onde podem fazer coisas mais abstratas e onde convivem com os colegas. Gostam como a professora dá as aulas também.

### 3ª Entrevista

#### Bernardo Soares

**Pergunta:** Olá Bernardo, notas que os teus colegas de NEE vão empenhados para a aula de EV?

**Resposta:** Sim, eles gostam muito da disciplina e gostam de fazer os trabalhos práticos. Estão sempre ansiosos para ir para EV. Estão sempre à espera de ver vídeos ou outras coisas.

**Pergunta:** Como achas que a disciplina ajuda no desenvolvimento dos teus colegas de NEE?

**Resposta:** Eles tem que desenvolver trabalhos que os obriga a que interajam connosco, depois tem também de desenvolver os trabalhos e arranjar os materiais e pensar em como fazem os trabalhos.

**Pergunta:** O que dizem os teus colegas de NEE da disciplina de EV?

**Resposta:** Eles gostam muito da disciplina e gostavam que houvesse mais disciplinas assim.

**Pergunta:** Como se sentem os teus colegas de NEE depois das aulas de EV?

**Resposta:** Sentem-se descontraídos e contentes. Dizem que passam sempre um bom bocado.

**Pergunta:** Achas que a disciplina de EV é importante para o desenvolvimento individual?

**Resposta:** Sim, porque temos de fazer muitos trabalhos e pesquisas em casa. Temos de procurar materiais e pensar nos trabalhos.

**Pergunta:** Como vêes os teus colegas de NEE a desenvolver os trabalhos na disciplina?

**Resposta:** Com muito empenho e ânimo. Eles gostam deste tipo de atividades e fazem-nas com gosto. Fazem pesquisas na internet para os ajudar a desenvolver os trabalhos.